ماذا حدث في التاريخ؟

دراسة لتطور الحضارة منذ العصر الحجري حتى نهاية العصور القديمة

تأليف

د.جوردون تشايلد

ترجمة

جورج حداد

الكتاب: ماذا حدث في التاريخ؟

الكاتب: د.جوردون تشايلد

ترجمة: جورج حداد

الطبعة: ٢٠٢٢



الناشر: وكالة الصحافة العربية (ناشرون)

٥ ش عبد المنعم سالم – الوحدة العربية – مدكور- الهرم – الجيزة

جمهورية مصر العربية

هاتف: ٣٥٨٢٥٢٩٣ _ ٣٥٨٦٧٥٧٦ _ ٣٥٨٦٧٥٧٥

فاكس: ٣٥٨٧٨٣٧٣

http://www. bookapa.com **E-mail:** info@bookapa.com

دار الكتب المصرية

فهرسة أثناء النشر

تشايلد، جوردون

ماذا حدث في التاريخ؟/ د.جوردون تشايلد، ترجمة/ جورج حداد

– الجيزة – وكالة الصحافة العربية.

٤٠٣ ص، ١٨*٢١ سم.

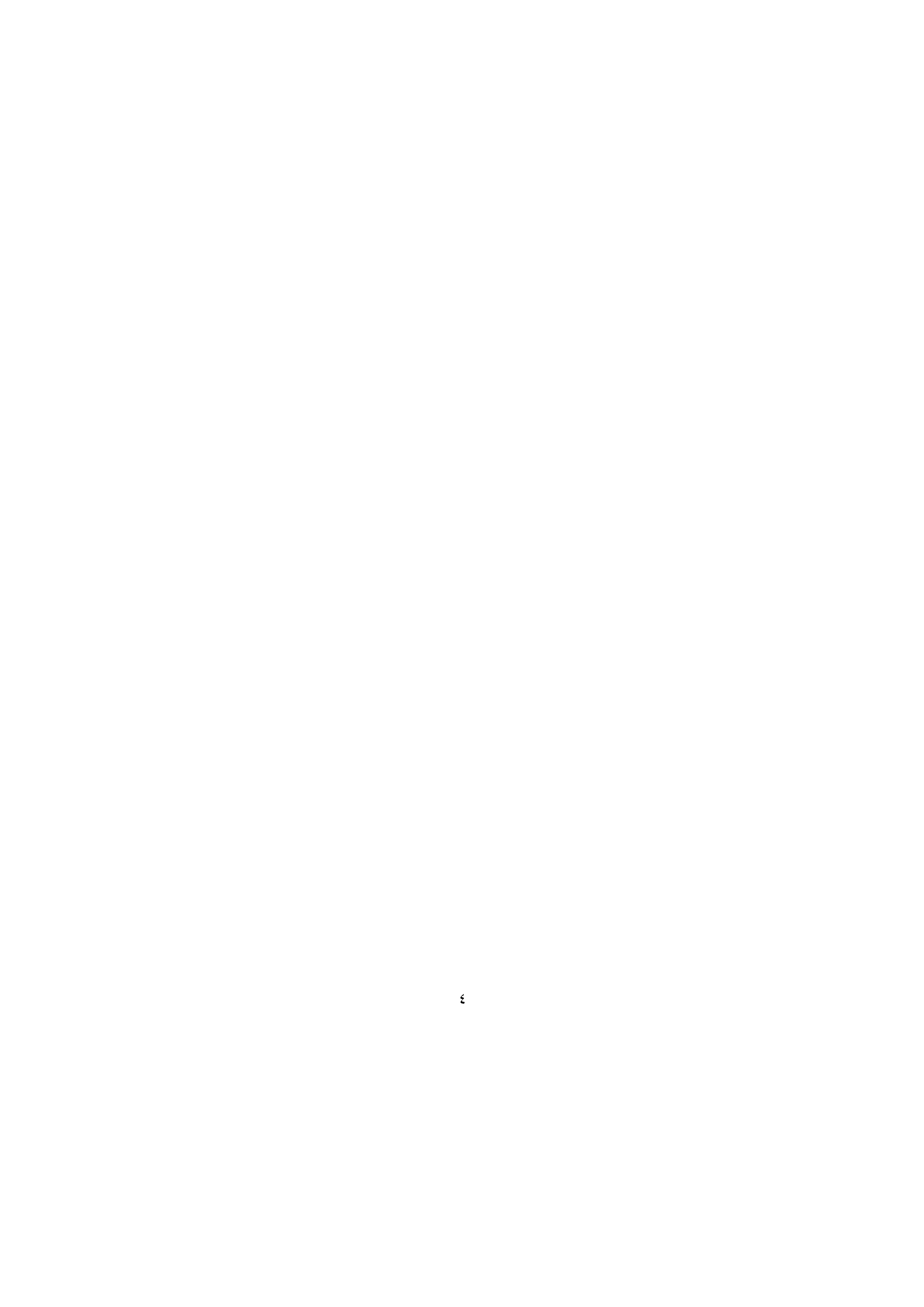
الترقيم الدولي: ٧ – ٤٤٩ – ٩٩١ – ٩٧٧ – ٩٧٨

أ – العنوان رقم الإيداع: ٥٠٨١ / ٢٠٢٢

ماذا حدث في التاريخ؟

دراسة لتطور الحضارة منذ العصر الحجري حتى نهاية العصور القديمة





تقديم

في أبريل ١٩٥٤ ندبتني وزارة التربية والتعليم لتمثيل مصر في مؤتمر علوم ما قبل التاريخ في مدينة مدريد. وكنت أحسب أنني سأجد نفسي وسط نفر قليل من المشتغلين بما قبل التاريخ وما يتصل به من علوم مساعدة، فإذا بي بين مئات كثيرة من الناس رجالاً ونساء، شباباً وشيباً، تجمعوا من أطراف المعمورة ليتبادلوا الرأي فيما يشغل أذهانهم من أمور هذه العلوم التي توفروا عليها، وليكون بينهم هذا السمر اللطيف الرفيع الذي يكون بين أهل العلم إذا لقي بعضهم بعضاً.

وفي أمسية من أمسيات المؤتمر، وجدت نفسي إلى جانب شيخ تنطق هيئته بسمات أهل العلم كلها.. وقار لا يشوبه جمود، وحديث لا يفسده إفراط، وملاحظات تصدر عن أفق سامق بعيد. ولم يجر بيني وبين الرجل حديث، حتى أحتاج إلى ثقاب يشعل به سيجاراً في فمه، فأشعلته له، فنظر إلى ومد يده مصافحاً وقال:

– إسمي تشايلد.

وكأنما خشي ألا أكون قد عرفته، فقال مستطرداً:

– جوردون تشايلد

وصافحته، وألقيت إليه باسمي، فاستعاده، وأحسست وأنا أعيده على مسامعه بأنه كان يرجو أن يكون قد سمع باسمي قبل ذلك، فهذا الجمع لا يضم

إلا المشتغلين بالدراسة في ذلك الميدان العتيق، وهذا الرجل شيخهم، وهو يعرفهم واحداً واحداً، وما من إنسان منهم إلا وقد كتب في يوم ما، ولو بضعة سطور في صحيفة من صحف علم ما قبل التاريخ، ولابد أن عيني الشيخ قد وقعتا على اسمه مرة .. ولابد أن هذا الاسم يعني عنده شيئاً..ولهذا فقد أعدت اسمي على سمعه كالمعتذر!

ثم جرى الحديث بيننا عن تاريخ أسبانيا، وعن تاريخها قبل التاريخ، وذكرت له بحثاً كان قد استوقف نظري للباحث الإسباني "كامون أثنار" عن مضيق جبل طارق، وكنت أعرف أن أصحاب ما قبل التاريخ لا يرضون عن هذا البحث، لا لأنه سيء في ذاته، بل لأنه صدر عن غير متخصص فيما قبل التاريخ. فرأيت الرجل يعجب من موقفهم هذا، ويؤكد أنه أفاد من كلام كامون أثنار كما لم يفد – من كثيرين غيره، ثم قال:

– إن السنيور أثنار مؤرخ، وله الحق في الكلام فيما نسميه نحن ما قبل التاريخ. وأين هي الحدود التي تفصل ما قبل التاريخ عن التاريخ؟

قلت:

– في كتابك "الإنسان يصنع نفسه" تبدو هذه الحدود واضحة جداً .. وفي كتابك "ماذا حدث في التاريخ؟" تتلاشى هذه الحدود، ويصبح تاريخ مصر القديمة انتقالاً من العصر الحجري الحديث إلى عصر البرونز .. وتاريخ الإغريق والرومان انتقالاً من عصر البرونز إلى عصر الحديد.

فقال:

– أتدري ما هو السبب في ذلك الفارق الذي تجده بين وجهتي النظر في الكتابين؟ لقد انقضت على سنوات طويلة بينهما. سنوات تعلمت فيها كثيراً.

ومضى الحديث بيننا لحظات، ثم انفض السامر، وذهب كل منا في سبيل، وخرجت إلى الطريق، ومضيت أضرب في هدوء الليل في ذلك الشارع البديع المسمى بالكاستيانا، فإذا بي أجد الرجل يسير على مهل في نفس اتجاهي. وبدا لي أن أصل ما انقطع من حديثنا، ولكني رأيته مستغرقاً في الفكر مشغولاً به عما حوله، فمضيت عنه، وتركت الرجل في هدوئه. "يصنع التاريخ".

وشغلت نفسى بقية الطريق بالتفكير في أمر هذا العلامة الجليل الذي ولد في قاصية الأرض، في سيدني بأستراليا، منذ نيف وستين عاما (ولد سنة ١٨٩٢) وحصل على الدكتوراه في الآداب ثم في العلوم، ثم أصبح في سنة ١٩٢٧ أستاذاً في علم آثار ما قبل التاريخ في جامعة أدنبره، وانصرف إلى البحث والتنقيب حتى كشف قرية كاملة من قرى العصر الحجري في أوركى، وهي قرية سكارا براى، فذاع صيته، وأصبحت هذه الأطلال التي أزاح التراب عنها من مواضع الفرجة المقصودة في الجزر البريطانية، يزورها آلاف الناس كل عام كما نزور نحن آثار الفراعنة. ثم شغل كراسي الأستاذية في جامعات عدة، ووضع طائفة من أحسن ما ألف فيما قبل التاريخ والعصور القديمة، وليس بمؤرخ لم يقرأ بعض كتبه مثل "فجر الحضارة الأوروبية" أو "الشرق العتيق The Most Ancient East" أو اسكتلندا قبل "التاريخ" أو "الإنسان يصف نفسه" أو "مجتمعات ما قبل التاريخ" أو كتابنا الذي نقدمه الساعة "ماذا حدث في التاريخ؟".

* * *

إن الميزة الأولى لدراسات ما قبل التاريخ أنها دراسات حضارة صرفة، لا يشغل العامل عليها ما يشغل العاملين على عصور التاريخ من أحداث السياسة وأخبار الدول والحروب وما إلى ذلك، مما يستنفد جهد المؤرخ ويصرفه عما يطلب من تتبع تطور الحياة البشرية، فليس أمامنا إلا آثار وأطلال صامتة لا تنطق بشيء، وعلينا نحن أن نستخرج منها كل ما يمكن أن نقول، ونحن نفعل ذلك في هدوء لا يعكر صفوه إنسان، فقد ذهب ناس ما قبل التاريخ ولم يبق من بعضهم إلا بضع عظام، وليس هناك مؤرخ معاصر يصرفك عن الحق لغاية في نفسه وليس هناك راوية يزيف الحوادث أو يبالغ فيها أو يقول لك كما يقول مؤرخونا إن قصر غمدان مثلا كان كله من الذهب والفضة "ولا شيء غير ذلك" ... وليس هناك إنسان يحدثك عن نفسه ويزعم أنه أعظم خلق الله، بل ليس هناك إنسان أصلا. فكأنك مع عصور ما قبل التاريخ قاض قد خلا بالوثائق والمستندات.

حقيقة أنها مستندات قليلة قد لا تغني، ولكنها على الأقل شيء محسوس ينطق بما فيه، وما تخرج به منها أسلم بكثير مما تخرج به من قاعة محكمة تتجاوب في جنباتها صرخات المتهمين وأنصارهم وخصومهم وهتافات الاتهام والدفاع، ومقاطعات الواغلين و الطارئين، وهذا هو موقف المؤرخ بين ما يسمونه المراجع والمستندات، وما أكثر ما يضيق المؤرخ بمراجعه وأصوله، وما أكثر ما يترحم الإنسان على تيمورلنك إذ أراحنا بعبوره على جسر الكتب من زيف كثير وعناء ثقيل، وما أكثر ما نتمنى لو أن هذا الطاغية عاد بنفس الطريق!

والعاملون على عصور ما قبل التاريخ في مأمن من ذلك كله، فهم بنجوة من المسجلين والمؤرخين والرواة، وهم يقفون وجها لوجه أمام المادة التاريخية

الصماء؛ أمام الهياكل العظمية أو بقاياها، أمام الأدوات التي كان الناس يستعملونها؟ أمام أوان بدائية قد يجدونها كاملة أولاً يظفرون إلا بقطع منها، أمام أنواع الحراب والسهام، أمام قطع من الحجر مهيأة للغرض الذي كانت تستعمل فيه أو غير مهيأة أو بين بين، أمام حفر احتفظت لنا بكل زاد أجدادنا للحرب والسلم، أمام كهوف أو أحجار موضوع بعضها فوق بعض على هيئات مختلفة أو مرصوصة رصاً غريباً، أمام رسوم بدائية ملونة أو غير ملونة، متقنة أو غير متقنة، جرت بها أيدي أجدادنا الشريدين على ج دران الكهوف في ساعات الأمن و الصفو –وما كان أقلها إذ ذاك– يورون بها ما كان يروعهم من وحش أو يعجبهم من حيوان، أو أمام مجموعات من الأطلال يزيحون عنها تلال التراب، وأشياء أخرى كثيرة جدا نكون المادة التي تقوم عليها دراسات ما قبل التاريخ. والمؤرخون يقفون أمامها ويعملون عليها وهم واثقون من أنها صحيحة صادقة لا تعرف الزيف، ومن هنا فهم أكثر المؤرخين اطمئنانا إلى أصالة المادة التي بين أيديهم.

ولكن هذه المخلفات والأطلال صامتة صمتا يحير الألباب فقد تركها الأجداد الأول ومضوا عن هذه الدنيا لا يخطر لهم على بال أن أبناءهم وسلائلهم سيصلون إلى خير منها، ولم يدر بخلدهم كذلك أن هؤلاء الأحفاد سينبشون القبور والكهوف ويدلجون في عالم الأموات كنا عن أصل الحياة. وهم لهذا قد تركوها على حالها ساعة نزل بهم الموت، أو هيأ لهم غيرهم قبورهم وزودوها بما استطاعوا الاستغناء عنه من آنية و سلاح، حتى يستعين بها المتوفي على الحياة إذا عادت إليه الروح إذا كانوا ممن يؤمنون برجعة الروح، وربما كانوا من يخشون الموت والاموات

فحطموا جسد المتوفي حطيها قبل أن يدسوه في التراب، حتى لا يعود إلى تعكير صفوهم.

وقد وجدنا ذلك كله مطموراً في الأرض أو في الكهوف تحت التراب، مبعثراً في طول الأرض وعرضها من أطراف الصين إلى جاوة إلى الهند وجنوب إفريقية ومصر وأوروبا. وقد بدأ الناس في جمعها من أوائل القرن الماضي، وأخذوا يتأملونها أول الأمر على سبيل الفرجة، ثم أكدوا عليها يدرسونها على سبيل العلم، واختص كل منهم بطائفة منهم، فمنهم من اهتم العظام ويدرسها ويفحصها ويقدر مقاييسها، ويقارن بعضها ببعض، ويقابلها بما شاء أن يقابلها به من حفائر الحيوان. وتراءت لهم بعد ذلك خيوط تربط بين بعضها البعض، وبينها وبيننا، وبين الإنسان وخلق الله جميعاً، وتألفت من ذلك كله على الزمن الطويل و الدرس الوئيد هذه المادة التي أصبحت علم الإنسان لما قبل التاريخ prehistoric anthropology وهو علم واسع عظم أحدث ثورة في معتقدات الناس فيما يتصل بأصل البشر أو أصول البشر، فلم يعد الناس حاميين أو ساميين وإنما من طراز نياندرتال أو بلتداون أو كروماندل وما إليها، وتحددت مقاييس الجماجم الإنسانية الأولى، وقسم الناس من حيت الأصول والسلالات إلى ذوي الرؤوس الطويلة أو المربعة أو بين بين، وأخذ العلماء يربطون بين ما وجدوا من جماجم أو قطع عظام، ورسموا على سطح هذا الكوكب خطوط سير أجدادنا المتقادمين وجماعاتهم من ناحية الناحية، وتبينوا أن الإنسان العتيق قد قطع على قدميه مساحات شاسعة في حياة التشرد الأولى، وأن هذه الهجرات هي التي جمعت الناس بعضهم إلى بعض و نهضت بالحضارة و مهدت السبيل للعمران البشري.

وهؤلاء الذين توفروا على دراسة إنسان ما قبل التاريخ هم الذين مهدوا السبيل أمام الامارات و داروين ومن تبعهما للخروج بنظرياتهم المعروفة في أصل الإنسان وفي النشوء والارتقاء وهي نظريات أثارت في الفكر الإنساني زوابع لازالت أعاصير منها تهب بين الحين والحين، وأحدثوا في علم الحياة ثورة لا نعدلها ثورة أخرى خلال القرن التاسع عشر.

وطائفة أخرى توفرت على درس الأدوات من آنية وسلاح، وعرفوا كيف يخرجون الصخر الأصم عن صمته، والبرونز الجامد عن سكونه، والرسم الحائل عن خفائة وأعادوا تكوين صور لحياة الإنسان المتقادم. وإن الإنسان لينظر إلى هذه الحطام التي أقاموا درسهم عليها، ثم يتأمل الاستنتاجات التي خرجوا بها من درسها فيملكه العجب من ذلك الذكاء الإنساني الذي يكشف أستار المجهول ويفضي إلى ما وراءها، ويرسل أشعة من نوره فتطوي القرون وتشهد الانسان الأول وهو يروح ويغدو، وهو يعمل أو يعبث، وهو يصيد أو يجمع القوت، بل تري ما يصيد. وما يجمع وما يفعله هذا كله. ثم ما يفعله هذا كله به. إن الإنسان ليقف خاشعة أمام جلال البحث الصبور الدؤوب. أمام أولئك الناس الذين تركوا وراءهم كل شيء. ومضوا في القفار يطلبون العظام والأحجار والخراب والسهام والأنية،. ويصلون النهار بالليل، يتأملون ويفكرون، سعيا وراء أجدادنا المتقادمين، وطلباً لمعرفة يسخر منها الكثيرون. فإن كانت عبارة (العلم للعلم) تصدق على ناس فهؤلاء. أول من تصدق عليهم. فإن أحدا من المؤرخين لا يكتب إلا وله حافز من عصبية. قومية أو دافع من هدف سام أو غير سام يرتجيه. أما هؤلاء فيؤرخون الناس من غير جنس، وأقوام من غير لسان وجماعات تفرقت أحسابها في البشر أجمعين.

* * *

والأستاذ جوردون تشايلد واحد من هؤلاء، قضى عمره كله مع هذه المخالفات وبين تلك الأطلال. وزار أجدادنا الاول في كهوفهم ومغاراتهم وقبورهم من بكين. إلى سكارا براى على مقربة من أبروين في اسكتلندا، ومن جاوة إلى البدارى ونقادة في بلادنا إلى شواطئ كنتيريه في شمالي إسبانيا ليقرأ السلام على آثار الأجداد في في مغارات التاميرا، واختلفت به الأيام من البرد القارس عند مغارة تشو – كو – تيين على مقربة من بكين. إلى الحر الرطب في جزيرة جاوة، إلى الشمس اللافحة في صعيد مصر إلى الزمهرير القاسي في شتاء اسكتلندا.

ولقد قضى هذه الأيام المتطاولة يعمل في العراء يبحث وينقب ويجمع، فإذا جن الليل جلس إلى ما جمعه يدرس ويقيس ويزن ويفحص. وخرج من ذلك كله باتجاه جديد في التاريخ أمتاز به عن غيره من علماء ما قبل التاريخ و عامة المؤرخين، اتجاه جعله يعبر بتلاميذه وقرائه ما قبل التاريخ إلى ما بعده عبورا سهلا لطيفا. لا يشعر الإنسان معه أنه بقطع عشرات ألوف السنين من عمر هذا الكون ومن تجارب البشر.

وإنك لتقرأ هذا الكتاب الذي بين يديك فلا تصدق أنه يقص عليك قصة ألفين وخمسمائة قرن من عمرنا على هذه الأرض. وينتقل بك من أقدم حفرية شبيهة بالإنسان إلى نهاية إمبراطورية الرومان. من إنسان جاوة ذي الجمجمة الصغيرة: السميكة وإنسان تشو – كوتيين. الصغير الرأس القوى العظام إلى قياصرة الرومان، ذوى الجمال والرواء.

وفي خلال هذه الرحلة الطويلة التي دامت ٢٥٠٠٠٠ سنة انتقل الانسان من الكهف والمغارة إلى القصور الزاهرة. عابرا بحضارات الهند وآشور

وبابل ومصر والفرس والاغريق. وهو لا يعبر بهذه القرون كلها مدلجاً خلال شعاب الأحداث، أو مسالك السياسة أو مآسي الحروب وقيام الدول وسقوطها وعدو أن البشر بعضهم على بعض. أو متعثراً بين أقوال المؤرخين والرواة ومبالغات الكتاب والشعراء. ودعوات أهل الأديان ومطامع أهل الأوطان، بل سائرا بين أطلال البشر ومخلفات الاعصر الحالية، مستهديا بالمعالم التي لا تكذب والآثار التي لا تدعى والأطلال التي لا نستر ما وراءها، وماعون البيت وأداة الحرب وآينة المعبد التي لا تخدع رائيها عن صاحبها.

ولا غرابة في هذا فإن مؤلف هذا التاريخ لم يكتبه بالقلم وإنما استخرجه بالمعول، ولم يتابع فيه رأيا يعطف إليه الهوى، وإنما اعتمد فيه على المنطق الذي تتحدث به الأشياء الراهنة التي تلبس باليد و توزن بالميزان و تقاس بالمقياس.

وليس معنى ذلك أنه تاريخ للتطور المادي وحده، بل هو تاريخ للتقدم الفكري أيضاً، فإن الإنسان ليدهش مما تدل عليه الجمجمة الحزينة من عقل صاحبها أو أمامك وصفه لجمجمة إنسان جاوة التي نقلها إليك من كتابه الآخر "الانسان يصنع نفسه"، فانظر كيف استدل من تتوه الجمجمة في الموضع المقابل لغدة السلام في المخ أن هذا الانسان كان يتكلم، وأنه كانت له لغة تتكون من أصوات ذات معان معترف بها في الجماعة التي يعيش فيها.

وأمامك أيضاً ملاحظاته الدقيقة على العلاقة بين الانسان وما يستعمل من أدوات، وكيف تدل أشكال الأدوات على طريقة استعمالها وعلى أطوال من كانوا يستعملونها، وكيف أنها تعين إلى حد كبير الطابع العام لحضارة الأمم التي صنعتها واستعملتها. ثم انظر كلامه عن المثل الأعلى والعقيدة السائرة

(ideology) وكيف أن المجتمعات لا تعيش على الخبز فقط، بل بالمثل العليا والعقائد السائرة، وأن قوما من الأقوام إذا تخلى عن مثله الأعلى أو فقد إيمانه في مثله السائر دب الانحلال فيه وتلاشى،وضرب لذلك مثلاً ما يقوله عالم الاجتماع ريفرز من أن الإنجليز عندما، حرموا على سكان جزيرة اديستون اصطياد البشر وجمع رءوسهم لم يلبث الانحلال أن دب في كيانهم وتلاشوا، لأن جمع الرؤوس كان طقساً من طقوس العقيدة عندهم. وهو ليس من طقوس عقيدتهم عبثا. بل كان في أصله ضرورة فرضتها الظروف عليهم ليحتفظوا بسيادتهم على من كانوا يحكونهم. فلما أبطل الصيد تكاثر المحكومون وفقد أولئك القوم سيادتهم وتمكن الانجليز من السيطرة عليهم.

وهو يطيل الحديث عن العقيدة السائرة في الفصل البديع الذي كتبه عن علم الآثار والتاريخ. ويذكر أن لها وظائف حيوية بالنسبة للجماعة التي تقول بها، بل هي التي تبعث أولئك الناس على العمل. ويقول إن السلاح المعنوي لا يقل أهمية عن السلاح المادي في الدفاع عن كيان الجماعات. وهو يذكر أن الانسان لم يعش وحده. هائماً على وجهه إلا زمناً قصيراً جداً من تاريخه الطويل. وأننا نجده منذ الزمن السحيق يعيش في جماعات متكاملة متعاونة. لا يستغنى أفرادها بعضهم عن بعض كما لا نستغني نحن اليوم عن التعاون مع الآخرين. وأن الإنسان قد عرف تقسيم العمل منذ تاريخه الباكر للنساء عمل وللرجال عمل. ولكل طائفة من طوائف الجماعة اختصاص وهو يستنتج ذلك كله من الأدوات التي وجدها ويستدل على التعاون من طريقة الصنع ويجادل أصحاب التفسير المادي للتاريخ جدلاً هادئاً صابراً ويصنع القيم الروحية فوق القيم المادية. ويستخرج من الآثار. والآثار وحدها. تاريخًا للحضارة الانسانية

الروحية والمادية معاً. وهو يستنتج هذه من تلك على صورة تدعو إلى التأمل الطويل.

وهو يتحدث عن التقاليد الاجتماعية. ويذهب إلى أن التقليد البشري واحد كما أن الحضارة الانسانية واحدة. فكما أن ما نسميه بالحضارات البشرية ليس في الواقع إلا حضارة واحدة ذات صور مختلفة. فكذلك التقاليد التي تفرضها المجتمعات على البشر ليست في واقع الأمر إلا تقليداً واحداً ذا صور مختلفة. لأن الإنسان يرث عن سابقيه كل شيء. والجماعة ترث الجماعة فيما تجري عليه. والاغراض التي تخدمها التقاليد في شتى الجماعات واحدة وإنما الخلاف في الصور والأشكال حسب وذلك لا يمنع من القول إن هذا الاختلاف يصل إلى درجة تجعل كل قوم من البشر مستقلين تمام الاستقلال عن غيرهم فيما ورثوا عن آبائهم وما يجرون عليه من تقاليد.

وكل هذا الحشد من الأفكار يسوقه جوردون تشايلد في معرض الحديث عن العلاقة بين علم الآثار والتاريخ، وبيان الصلة بين ما قبل التاريخ وما بعد التاريخ، وإزاحة الستار عن أول جماعات إنسانية عثرنا لها على آثار. وحديثه عن هذا الموضوع الأخير جدير بأن نقرأه جميعا، لأنه يجمع بين دقة العالم الطبيعي وحكمة المؤرخ، ويتيح للقارئ الفرصة ليرى هؤلاء الأجداد المتقادمين الذين عرفوا بلاء الحياة على الأرض قبل أكثر من مائتي ألف سنة، أولئك الذين لم نجد من آثارهم إلا نماذج أربعة غير كاملة عثر عليها الباحثون مصادفة إلى جانب ما عثروا عليه من حفائر عصر البلايستوسين الأدنى، إلى جانب هياكل النمور ذات الأسنان السيفية الهيئة وهياكل أفراس النهر والمواميث، مما يبين لنا أن ندرة آثار البشر من هذه الأعصر السحيقة لا ترجع إلى تقادم الأعصر فحسب، بل إلى أن هذه الكواسر كانت تفتك

بالإنسان في غير رحمة. وقد كان المسكين يعيش إذ ذاك بين كتل متهيلة من الثلج، لأن العصر الجليدي الرابع كان في إبانه، وكانت عوامل الطبيعة أقوى مما يحتمل الكيان الإنسان حتى في ذلك الحين، فإذا عرفنا أن الإنسان قد ظهر على وجه هذا الكوكب منذ مائتين وخمسين ألف سنة على وجه التقريب، وأن الثلج لم ينسحب إلى أقصى الشمال والجنوب إلا منذ خمسين ألف سنة، مبينا أن البشر قضوا مائتي ألف سنة في محنة متصلة ما بين طبيعة لا ترحم ووحش كاسر لا يشبع، وأحسسنا الظلام الدامس الذي أدلج الإنسان خلاله أحقاباً متطاولة حتى خرج إلى النور، على إلى شبه النور، أو شبه الظل بتعبير أصح.

وهذا الطور القاسي من حياة البشر على الأرض هو الذي يسميه جوردون تشايلد – نقلا عن مورجان – بطور وحشية العصر الحجري القديم أو طور جمع الغذاء، تمييزا له عن الطور الذي تلاه وهو طور إنتاج الغذاء في العصر الحجري الحديث.

وهذا الطور الثاني لا يرجع إلى أبعد من ثمانية آلاف سنة، وهو يبدأ بظهور الجماعات الانسانية الأولى التي تعرف شيئا من الزراعة وتربية الماشية، وهو لم يبدأ إلا عند ما اعتدلت ظروف المناخ وأمن الانسان عدوان الحيوان الكاسر عليه بعض الشيء. وكان ذلك على ضفاف الأنهار في الشرق الأوسط، وعلى شواطئ دجلة والفرات والنيل على وجه التحديد، أي إن قصة الحضارة الانسانية من ذلك التاريخ تصبح قصة حضارتنا نحن، وهي حقيقة مسعدة تسمعها ألف مرة، ولكنك لا تشعر بقيمتها إلا إذا وضعتها في هذا الإطار الضخم الذي يضعها فيه جوردون تشايلد. فأنت تسمعها من بريستد وإيرمان، بل من آرنولد تويني، فيبهرك رواؤها وما فيها من انتصارات للعقل البشري،

ولكنك لا تتصورها كاملة، من المقدمات المتطاولة التي سبقتها، إلى النتائج البعيدة المدى التي أسفرت عنها، إلا من أمثال جوردون تشايلد ومورجان.

ويكفي أن تعلم أن هذه الجماعات التي أقامت صرح الحضارة على ضفاف النيل مثلا شهدت قبل ذلك بآلاف كثيرة من السنين تكون الأرض نفسها، كانت آسيا وإفريقيا أول الأمر شيئاً واحداً، كانت جزيرة العرب متصلة بصحراء مصر الشرقية، ثم عصفت الطبيعة بوجه الأرض، فانصدع وحدث ذلك الشق الهائل الذي هو البحر الأحمر وامتداده حتى البحر الميت، حدث هذا بمرأى من جماعات من أجدادنا المتقادمين، وربما هلك بعضهم فيه.

وقد شهد أولئك الناس أيضاً النيل الخالد وهو يشق طريقه يجري في صدوع الأرض حيناً، ويحفر مجراه بنفسه حيناً آخر، وفي أثناء ذلك كله يجف رويداً رويداً، وتتحول المساحات الشاسعة المحيطة بوادي النيل من غابات ملتفة الأغصان إلى مزارع، ومن مزارع إلى صحاري؛ وتتحول ضفاف النيل من مستنقعات إلى أرض جافة خصبة، تستقر فيها جماعات البشر، وتبدأ في تنظيم أنفسها، وتنتقل الحضارة الإنسانية من طور وحشية العصر الحجري القديم، إلى بربرية العصر الحجري الحديث. وتبدأ قصة حضارات بابل وآشور ومصر، وتصل البربرية إلى ذروتها ويكتشف الإنسان النحاس ويستخدمه، وتتوالى أعصر الحضارة بعد ذلك على النسق الجميل الذي يجده القارئ في هذا الكتاب الفريد.

وهنا يلتقي الأثري الذي يزيح التراب عن الماضي بالفأس والمعول، والمؤرخ المتأمل الذي ينقد إلى ما وراء أستار الماضي بالمنطق و التفكير: يلتقي

جوردون تشايلد بابن خلدون، و يخيل إليك وأنت تقرأ الأول أنك تتصفح المقدمة. وأمامك الفصل الخامس من هذا الكتاب الذي يتحدث المؤلف فيه عن الثروة المعدنية في بلاد ما بين النهرين، فقارنه بما يقوله ابن خلدون في فصوله الممتعة عن طبائع العمران، قارن هذا بذلك لتعلم أي عبقرى كان ابن خلدون وأي حكمة دواها قلبه و دماغه.

* * *

هذا كتاب جليل تكسبه المكتبة العربية. إنه درس عظيم في البحث العلى وطرائقه وفي التفكير الإنسان و مذاهبه، وصل إليه صاحبه بعد قرابة نصف قرن من الدرس والبحث والتأمل والحياة بين الأطلال والمخلفات وبقايا الأعصر الذاهبة، حتى استطاع أن بروى التاريخ عن الراوية الاصدق: الآثار وما يتصل بها من حفائر. وقد عرف كيف يعود بنا مع الزمان القهقري من أعصر الرومان إلى فجر الحياة الإنسانية على وجه الأرض، ومن الفجر إلى ليل التاريخ الطويل، عندما كان الإنسان وحشاً ضارياً يتدرج تاريخه مع تاريخ الحيوان والنبات والمدر والحصباء، عندما كان التاريخ جزءا من التاريخ الطبيعي.

د. حسين مؤنس

القاهرة، أكتوبر ١٩٥٦

تمهيد

كيف حصل تقدم الإنسان أثناء وجوده على الأرض مئات الألوف من السنين؟

ذلك هو السؤال الذي سيجيب عنه كتابنا هذا. ولسنا ندعي أن الجواب سيكون نهائيا. فالكتاب الحالي هو متابعة لوصف تقدم الإنسان في العصور الطويلة التي سبقت التاريخ المدون الذي عرفناه منذ خمس سنوات في كتاب "الإنسان يكون نفسه، (طبع وطس وشركاه. (Watts & Co.) وفي الواقع لقد اضطررت فيما بين الفصل الثاني والخامس من هذا الكتاب أن أعيد بشكل مقتضب كثيراً من الحوادث والاستنتاجات التي جاءت بشكل أتم في ذلك الكتاب. غير أنني اضطررت في نواح أخرى أن أوسع ما كتبته حينذاك لكي أجعله خاضعة لنظرة اوسع. ذلك لأنني بعد الفصل الخامس رأيتني أدخل ميدان التاريخ المستند إلى الوثائق المكتوبة التي من شأنها أن تكشف لنا مظاهر من المجهود البشري التي لا يقدر علم آثار ما قبل التاريخ أن يستنتجها إلا عن طريق الافتراض، ومع ذلك فأنني حاولت هنا أيضا إبراز الحقائق الأثرية الملموسة الماثلة لتلك التي نراها في عصور ما قبل التاريخ. وأخير فإنني وجهت الأنظار بصورة خاصة إلى ما تعتبره أوروبا وأمريكا في ١٩٤١ المجرى الرئيسي التقدم البشري وذلك لأسباب منها مقتضيات حجم الكتاب، ومع ذلك فقد اضطررت أن أجعل نهاية حتى قبل العصر الحاضر بألف وخمسمائة سنة.

ف. جوردن تشايلد

ادنبره، أكتوبر ١٩٤١

الفصل الأول

التاريخ وعلم الآثار

يحوي التاريخ المدون سجلاً متقطعاً وناقصاً جداً لما حققه البشر في بعض أجزاء العالم أثناء خمسة آلاف السنة الأخيرة.والفترة التي يتناولها هذا التاريخ هي جزء من مائة على الأكثر من الزمن الذي كان الإنسان فيه ناشطا على وجه هذا الكوكب. والصورة المعروضة صورة مضطربة حقا ويصعب أن نتبين فيها نموذجا أو ميولا الاتجاهات معينة، أما علم الآثار فإنه يتناول فترة أطول بمائة ضعف ويكشف لنا. في هذا الميدان الواسع للدراسة اتجاهات عامة وتغيرات متجمعة تتجه في اتجاه رئيسي ونحو نتائج يمكن تمييزها.

والتاريخ ومقدمته المعروفة بعصر ما قبل التاريخ يصبح بفضل المساعدة التي يسديها علم الآثار تتمة للتاريخ الطبيعي، ذلك لأن التاريخ الطبيعي يدرس في السجل الطبقي تطور أنواع مختلفة من المخلوقات الحية بنتيجة , الانتقاء الطبيعي، الذي معناه بقاء وتوالد تلك المخلوقات التي تتناسب جسميا مع البيئة التي تعيش فيها. والإنسان هو آخر نوع ظهر. وفي السجلات الطبقية تجد بقاياه في الطبقات العليا. ولذا فإن الإنسان –إذا اتخذنا هذا التعبير بصورة حرفية– هو أرفع نتاج لعملية الانتقاء الطبيعي هذه. وإن بإمكان على ما قبل التاريخ أن يراقب بقاء هذا النوع البشري وتناسله عن طريق تحسن الأجهزة الاصطناعية والمنفصلة التي يتم بها تكيف المجتمعات البشرية حسب بيئتهم وتكيف بيئاتهم بالنسبة إليهم. وبإمكان علم الآثار أن يتتبع هذه العملية نفسها

في العصور التاريخية بمساعدة الوثائق المكتوبة وبالإضافة إلى ما سبق، كما أنه يمكنه تتبعها في مناطق تأخر فيها ظهور التاريخ المكتوب. ويمكنه بدون أي تغيير في الأسلوب أن يتابع حتى العصر الحاضر مفعول الاتجاهات التي سبق أن عرفت عن عصر ما قبل التاريخ.

إن نوعنا البشرى، أي الإنسان بأوسع معنى، قد نجح في البقاء والتكاثر خاصة عن طريق تحسين جهازه المعاشي كما فعلت في كتابي "الإنسان يكون نفسه"، وكما هي الحال عند ساتر الحيوانات، فإن الإنسان إنما يؤثر على العالم الخارجي ويتأثر به بوساطة أجهزته، كما أنه يحصل على معاشه من العالم الخارجي ويتقي أخطاره بوساطة هذه الأجهزة – وبتعبير في نقول إنه يكيف نفسه حسب بيئته ويكيف بيئته حسب احتياجاته. غير أن أجهزة الإنسان تختلف كثيرا عن أجهزة سائر الحيوانات. فهذه تحمل أجهزتها كلها معها حينما تذهب باعتبارها جزءاً من جسمها، فالأرنب مثلا يحمل أظفاره ليحفر بها، والاسد يحمل معه براثنه وأنيابه لمزق فريسته، وكلب الماء يحمل أنيابه، ومعظم الحيوانات لها لباسها الطبيعي من الفرو لتحتفظ بحرارتها – حتى إن السلحفاة تحمل بيتها على ظهرها. أما الإنسان فله أجهزة قليلة من هذا النوع وقد تخلص عن بعض ما كان له منها في عصور ما قبل التاريخ واستبدل بها آلات هي عبارة عن أدوات منفصلة عن جسمه يصنعها ويستعملها وهملها حين يشاء، فهو يصنع المعاول والمعارف لأجل الحفر، والأسلحة الصيد الحيوانات أو لقتل الأعداء، والسواطير والفؤوس لقطع الأخشاب، والثياب ليحتفظ بالدفء عندما يكون الطقس بارداً، والبيوت من الخشب أو الآجر أو الحجر ليأوي إليها. وقد كان لبعض "البشر" الأولين أنياب بارزة مركزة في فكين ثقلين جداً ويمكنها أن تصبح

أسلحة شديدة الخطر. غير أنها تلاشت في الإنسان الحديث الذي أصبحت أسنانه غير قادرة على أن تسبب جراحاً مميتة.

وكما هي الحال عند الحيوانات الأخرى فإن هنالك أساساً فيزيولوجياً جسمياً لجهاز الإنسان ويمكن اختصاره بكلمتين هما اليدان والدماغ؛ ذلك أنه عندما تخلصت القدمان الأماميتان فينا من العبء الناتج عن حمل أجسامنا تطورت إلى أدوات دقيقة قادرة على القيام بعدد مدهش من الحركات الدقيقة والمحكمة. ولأجل ضبط عمل هاتين القدمين الأماميتين (أي اليدين) وربطهما بتأثيرات تأتي بها العين وسائر الحواس من الخارج فقد أصبحت تتمتع بمجموعة عصبية غريبة التركيب وبدماغ كثير الضخامة والتعقيد.

أما بقية أجهزة الإنسان وما تتصف به من حيث إنها منفصلة ومستقلة عن الجسم فلها فوائد واضحة. وهي أكثر ملاءمة وأكثر تكيفاً من أجهزة الحيوانات الأخرى. ذلك أن أجهزة سائر الحيوانات تؤهل صاحبها للعيش في بيئة معينة وفي ظروف خاصة. الأرنب الجبلي يمكنه أن يقضي الشتاء مطمئناً مرتاحاً على التلال المكسوة بالثلج يفضل جلده المتغير فإذا نزل إلى الوديان الدافئة فإنه يصبح – بصورة ملحوظة– معرضاً للخطر. بينما نجد أن باستطاعة الإنسان أن يتخلى عن ثيابه الدافئة حين ينتقل إلى إقليم أكثر حرارة وأن يكيف ثيابه بموجب طبيعة المكان. وأظافر الأرنب هي أدوات صالحة للحفر ولكنها كسلاح لا تستطيع أن تنافس أظافر الهر بينما هذه ليست بمعاول صالحة للحفر. أما الإنسان فباستطاعته أن يصنع هذه الأدوات والأسلحة وبكلمة مختصرة إن الجهاز الوراثي للحيوان مناسب لصنع عدد محدود من العمليات في بيئة معينة بينما جهاز الإنسان المستقل

عن جسمه يمكن جعله ملائمة للقيام بعدد لاحد له من العمليات في أية بيئة تقريبا .. ونقول "يمكن جعله ملائماً" ولا نقول "إنه ملائم".

ولكن مقابل هذه الامتيازات فإن على الإنسان أن يتعلم ليس استعمال جهازه فحسب وإنما صنع هذا الجهاز أيضاً. ففرخ الدجاج مثلاً سرعان ما يجد نفسه مجهزاً بالريش والجناحين والمنقار والأظافر ويتحتم عليه ولا شك أن يتعلم كيفية استعمالها، فعليه مثلا أن يتعلم كيف يحفظ ريشه نظيفاً. غير أن هذا التعلم سهل ولا يستغرق وقتاً طويلاً. أما الطفل البشرى فإنه يولد وليس له ذلك الجهاز كما أنه لا ينمو معه بصورة تلقائية. فالحصاة المستديرة في الأرض لا تعطيه من نفسها فكرة صنع السكاكين الحجرية، وجلد صغار الكانغرو قبل أن ينتقل إلى ظهر الغلام ليصبح معطفاً له يجب أن يمر بعمليات ومراحل كثيرة.

إن أبسط آلة مصنوعة من غصن مكسور أو من حجر مطروق هي نتيجة اختبار طويل، بل هي نتيجة تجارب وأخطاء وتأثرات لاحظها الإنسان وتذكرها وقارن بعضها ببعض. إن المهارة في صنع هذه الآلة قد اكتسبت بالملاحظة والتجربة. وقد يبدو في هذا القول مبالغة إلا أنه مع ذلك قول صحيح إن أية آلة هي "العلم" بصورة مجسمة؛ ذلك لأنها عبارة عن تطبيق عملي لاختبارات تذكرها الإنسان وقارنها وجمعها. وهي شبيهة بتلك التي نظمت ولخصته في مصطلحات وأوصاف علمية.

ومن حسن الحظ أن الطفل الصغير لا يترك ريثما يجمع في شخصه الاختبار اللازم أو ليقوم بنفسه بعمل جميع التجارب أو الاخطاء. ومن المؤكد أن الطفل لا يرث حين ولادته جهازاً طبيعياً من الاتصالات العصبية المنقوشة في

الجرمبلازم العرقي. تؤهله سلفاً للقيام بالحركات الجسمية المناسبة بصورة آلية "غريزية" غير أنه يولد وارثاً "لتقليد اجتماعي" فوالداه والذين هم أكبر منه سناً يعلمونه كيف يصنع الأدوات ويستعملها بموجب الاختبار الذي جمعته أجيال من أسلافه، والأدوات التي يستعملها إنما هي تعبير محسوس عن هذا التقليد الاجتماعي فالآلة هي إنتاج اجتماعي، والإنسان هو حيوان اجتماعي.

وبما أنه يتحتم على الطفل البشري أن يتعلم كثيراً فإنه لذلك يكون ضعيفاً وعاجزاً بشكل غريب. وعجزه يدوم أكثر مما يدوم عجز صغار سائر الحيوانات، والتعليم يقابله من وجهة جسمية خزن الانطباعات وتكوين الاتصالات بين مختلف المراكز العصبية في الدماغ. وعلى الدماغ في هذه الأثناء أن يواصل نموه. ولكي يكون هذا النمو ممكنًا فإن عظام الجمجمة التي تحمي دماغ الطفل تبقى ضعيفة الاتصال بعضها ببعض ولا تلتحم هذه الاتصالات إلا ببطء. وعندما يكون الدماغ غير محمي على هذا الشكل فإنه يكون سريع التلف، لذلك فالطفل الصغير يمكن قتله بسهولة تامة.

وبما أن عجز الطفولة يطول أمده بسبب هذه العوامل المترابطة فإنه ينبغي إذا كان لابد من بقاء النوع البشري أن يدوم تعايش مجموعة واحدة من الناس على الأقل عدة سنوات إلى أن يتم نمو الأطفال. والعائلة الطبيعية المكونة من الوالدين والأولاد تشكل في نوعنا البشري اجتماعا أكثر ثباتاً ودواماً منه في الأنواع التي يصل صغارها إلى درجة النضوج بسرعة أكثر. والواقع على كل حال هو أن العائلات البشرية كما يبدو بوجه عام تعيش سوية في مجتمعات كبرى شبيهة بالقطعان عند الحيوانات الأليفة. والحقيقة هي أن الإنسان حيوان أليف إلى حد ما.

وفي المجتمعات البشرية كما هي الحال في المجتمعات الحيوانية نجد أن الجيل الأكبر ينقل عن طريق التقليد إلى الجيل الأصغر ما حصل عليه المجموع من اختبارات مشتركة وهذه الاختبارات تملها الجيل الأكبر بدوره وبنفس الأسلوب من هم أكبر منهم أو من والديهم. والتربية الحيوانية يمكن أن تتم كلها عن طريق التقليد. فالفرح يتعلم كيف ينقر وماذا ينقر بتقليد الدجاجة. غير أن طريقة التقليد بالنسبة للأطفال الذين عليهم أن يتعلموا الشيء الكثير هي طريقة بطيئة خطرة. والتعليم في المجتمعات البشرية يحصل عن طريق التلقين كما أنه يحصل عن طريق التقليد، وقد استنبطت المجتمعات البشرية وسائل للتفاهم بين أفرادها وبذلك أوجدت نوعا جديدا من الأجهزة التي يمكن أن نسميها "روحية".

والمخلوقات البشرية بفضل تركيب حنجرتها وعضلات لسانها وسائر أعضائها يمكنها الاشتراك مع بعض المخلوقات الأخرى أن تخرج عدداً كبيراً من الأصوات المعروفة في لغة العلم باسم الأصوات الناطقة. وقد تمكن البشر بسبب معيشتهم في مجتمعات وبفضل أدمغتهم المتسعة أن يعطوا هذه الأصوات "معاني اصطلاحية" وبالاتفاق بين الناس تصبح الأصوات ركلات، أو إشارات العمل ورموزا للأشياء والحوادث المعروفة لدى سائر أفراد المجتمع (وليلاحظ أن الحركات أيضا يمكن أن تصبح ذات معنى بنفس الأسلوب ولكن بصورة أقل نجاحها) فزقزقة العصافير وثغاء الأغنام بموجب هذا المفهوم لها معان، وعندما يسمع أفراد القطيع الإشارة فإنهم يسلكون الطريقة المناسبة، و على الأقل فإن الإشارة بالنسبة لهم تعني وجوب العمل وتأتي برد بفعل مناسب في سلوك هذه المخلوقات. والكلمات عند البشر (والحركات بالطبع أيضاً) تقوم بنفس الوظيفة ولكن على مقياس أكبر كثيراً.

والكلمات الأولى التي تفوه بها الإنسان ربما كانت تحمل معانيها ظاهرة في ذاتها، وكلمة الطائر المعروف باسم "بيويت" Pee-wit التي نستعملها تظهر صوت هذا الطائر، ويرى العالم باجت paget الشكل الذي تتخذه الشفتان عند لفظ الكلمة قند يقلد بشكل تصويري الشيء الذي تدل عليه. وعلى كل فان هذه الأصوات والكلمات التي تدل على نفسها بنفسها ليست ذات فائدة كافية لنا، فعظم الكلمات التي يستعملها حتى أدنى المتوحشين ليس لها شبه معروف بما تدل فهي اصطلاحية فقط، أي إن المعاني يجب أن تتصل بها بصورة اصطناعية عن طريق اتفاق ضمني أو ما يشبه ذلك بين أفراد المجتمع الذي يستعملها. والعملية تصبح واضحة عندما يتفق مؤتمر الكيمويين مثلاً على تسمية عنصر جديد، وما يتفق عليه عادة يكون غاية في الدقة. وعلى الأولاد أن يتعلموا التكلم لهذا السبب نفسه وهو أن معاني الكلمات مصطلح عليها. وتعلم الكلام معناه الأساسي تعلم ما يعطيه المجتمع الذي ينتسب اليه الولد من معان الأصوات التي بإمكان هذا المجتمع أن يأتي بها. وهذا يعني إضافة محسوسة لتلك اللائحة الهائلة من الأشياء التي على ذلك الطفل البشرى الضعيف أن يتعلمها. ولا شك أن هذه الأمور مقابلاً جسمياً مركزه مواضع محددة في الدماغ (وعندما تصاب هذه المواضع بأذى فان المصاب لا يمكنه أن يفهم ما يقال له، أي أنه لا يقدر أن يتذكر المعاني المتصلة بالأصوات التي يسمعها) حتى إن أقدم الجماجم "البشرية" تحمل آثار انتفاخ في الدماغ في المناطق المتعلقة بالكلام ولذا فإن اللغة تظهر كميزة بشرية قديمة و شبه عامة، كميزة صنع الأدوات.

واللغة تحول عملية التقليد الاجتماعي كما أن التعليم يزيد التربية سرعة. فالأم مثلاً يمكنها أن تظهر لأولادها عن طريق التقليد ما يجب عمله حين يأتي

وحش مفترس، ولكن هذه الدروس العملية قد تكون نتيجتها شؤما لبعض الصغار ! غير أنه يمكنها عن طريق التعليم أن تشرح لها سلفاً ما يجب أن يعملوه عندما يأتي الحيوان المفترس. وهذه طريقة في التربية أكثر إبقاء الحياة البشر أو بالاجمال عندما تقلد رفاقك فأنك تتعلم ما يجب عمله في حالة محسوسة واقعة فعلاً وبمساعدة اللغة يمكنك أن تتعلم كيفية التصرف إزاء إحدى المفاجآت قبل حدوثها. فاللغة هي الوسيلة لنقل تراث الاختبار الاجتماعي، وبواسطتها يمكن جميع الاختبار ونقله. والاختبار إن هو إلا نتيجة التجارب والأخطاء ونتيجة ما يمكن أن يحصل وما يجب أن يعمل. والصغار يمكنهم عن طريق التراث الاجتماعي أن يشاركوا ليس في الخبرة التي اكتسبها آباؤهم وأجدادهم فحسب بل فيه خبرة مجتمعهم بأسره. وقد يمكن أن تنتقل هذه الخبرة وفي الدم عن طريق الوراثة البيولوجية. وليس باستطاعة الوالدين وحدهم أن يصفوا لأبنائهم وصغارهم أزمات حياتهم وكيف قابلوها، بل باستطاعة جميع أفراد المجتمع الذين يستعملون نفس الاصطلاحات اللغوية أن يخبروا رفاقهم عما رأوه وسمعوه وعملوه. فالاختبار البشري يمكن "جمعه" لأجل المشاركة فيه، وعندما تتعلم صنع أجهزتك واستعمالها فإنك في الوقت نفسه تكون قد اطلعت على هذا الاختبار المتجمع.

واللغة هي أكثر من وسيلة لنقل التقاليد، فهي تؤثر على ما ينقل. إن المعنى المقبول اجتماعيا لإحدى الكلمات (أو لأي رمز آخر) هو بحكم الضرورة تقريباً معنى "مجرد"؛ فكلمة "موز" تمثل طائفة من الأشياء التي لها صفات مشتركة معينة من حيث الشكل واللمس والرائحة وخاصة من حيث الطعم. وعندما نستعملها فإننا نجردها عن بعض التفاصيل التي تتجاهل وجودها لأنها ليست

ذات شأن ومنها عدد النقط على قشرتها وموضعها على الشجرة أو في شرك منسوب و غير ذلك، فهذه صفات لآية موزة حقيقية مفردة. ولكل كلمة مهما كان معناها كبيراً ومحسوساً شيء من هذه الصنعة المجردة، واللغة بطبيعتها تنطوي على التصنيف. فمن الوجهة العملية انك تتعلم مثلا أن تقلد بصورة صحيحة وبالتفصيل مجموعة خاصة من الحركات اليدوية. وبالتلقين تتعلم نوع الحركات التي يجب القيام بها ولكن مع ذلك يترك لك مجال صغير للتنويع. وفي الهندسة فإن الفرق بين التمرن العملي والدراسة الجامعية يرجع بالحقيقة إلى ما ذكرنا أن اللغة تجعل التقليد خاضعاً للعقل.

لقد وصف استعمال العقل بأنه والمقدرة على حل المشاكل بدون القيام بعملية التجريب والخطأ الفعلية. فبدلا من محاولة عمل شيء معين بيديك ما يحتمل معه صرف أصابعك وانك تجرى العمل في رأسك باستعمال والأفكار، أي باستعمال صور ورموز للأعمال التي يتضمنها ذلك العمل. وهنالك حيوانات أخرى عدا الانسان تصرف كما لو كانت تستعمل عقلها بهذا المعنى. فقد اكتشف الشمبانزي مثلا حين رأى موزة في منتصف أنبوب منفتح من طرفيه ووجد أنه لا يمكنه الوصول إليها لطول المسافة بين الموزة وأي من الطرفين، اكتشف طريقة لدفع الموزة بعصا من الطرف الواحد والتقاطها من الطرف الآخر وذلك بأن وقف واستعمل عقله، بدلاً من أن يأتي بعدد من الحركات العقيمة. فهذا القرد غالباً تصور الموزة في أوضاع مختلفة غير واقعة فعلاً قبل أن يصل إلى حيله،ولكنه لم يذهب كثيراً إلى أبعد من الوضع الذي وجده فعلا أمامه. والذي يميز التفكير البشري هو أنه يمكنه أن يبتعد عن الوضع

الواقعي الحاضر أكثر مما يمكن لأي حيوان آخر، وفي هذا التفوق الخاص كانت اللغة ولاشك مساعداً عظيماً له.

إن استعمال العقل وكل ما نسميه تفكيرا، وفي جملته تفكير الشمبانزي، يجب أن يتضمن عمليات ذهنية تستخدم فيها ما يسميه علماء النفس "بالصور" فالصورة المنظورة أو الصورة الذهنية للموزة مثلا يحتمل أن تكون صورة موزة خاصة في وضع خاص.. أما الكلمة فهي على عكس ذلك –كما بينا– أي إنها عامة ومجردة أكثر لأنها أبعدت تلك الصفات العرضية التي تعطي أية موزة حقيقية فردية خاصة. والصور الذهنية للكلمات (أي صور الصوت أو الحركات العضلية الحاصلة عند نطقها) تكون وسائل مناسبة جدا للتفكير.. والتفكير بواسطة هذه الصور الذهنية للكلمات يتمتع ضرورة بصفة التجريد والتعميم – تلك الصفة ذاتها التي يبدو أنها ناقصة في التفكير الحيواني– فالإنسان يمكنه أن يفكر كما يمكنه أن يتكلم عن طائفة الأشياء التي تسمى "موزا". أما الشمبانزي فإنه لا يصل قط في تصوره إلى أبعد من "تلك الموزة في الأنبوب" وهكذا فإن الأداة الاجتماعية التي نسميها لغة قد ساعدته في إيجاد ما قد وصف بفصاحة فائقة بأنه تحرر الانسان من التقيد بما هو محسوس".

واستعمال العقل معناه العمل بواسطة رموزه "في الرأس"، وليس بواسطة أشياء أو أعمال في العالم الخارجي. والكلمات المصطلح عليها هي رموز بالرغم من أنها ليست الرموز الوحيدة. ويمكنك أن تضع هذه الرموز سوية وتجمعها بمختلف الطرق في رأسك بدون أن تحرك عضلة. وكل "فكرة" تطلق عموما على ما تدل عليه الكلمات وسائر الرموز وما تعنيه الكلمات والرموز وما تشير اليه، فكلمة "موزة" من جهة لا تشير إلى شيء يمكنك أن تراه وتلمسه وتشمه ولا

تشير حتى إلى شيء يمكنك أن تأكله إنما تشير إلى فكرة هي الموزة المثالية. وهذه الفكرة لحسن الحظ يمثلها الكثير من الموز الذي يمكن لمسه وأكله حتى وإن لم يكن بينه ما يقرب تماما من مستوى الموزة المثالية. على أن الناس في المجتمع يضعون أسماء لبعض الأفكار ويتكلمون عنها دون أن يتمكن في الواقع أن ترى كما يرى الموز أو تشم، أو تمسك ونذاق. وهي أفكار شبيهة بالنسر ذي الرأسين، أو القوة الروحية، أو الكهرباء، أو القضية أو السبب. جميع هذه إنما هي منتجات اجتماعية كالكلمات التي تعبر عنها، والمجتمعات تتصرف بها كما لو كانت تعبر عن أشياء حقيقية وفي الواقع يبدو الناس مدفوعين بفكرة النسر ذي الرأسين والخلود والحرية إلى أعمال تتطلب إجهاد او ثباتا أكثر بكثير مما يتطلبه أطيب أنواع الموز وألذها.

وبدون أن تدخل في دقائق فكرية تتعلق بما وراء الطبيعة، فان الأفكار التي يوافق عليها المجتمع ويقبلها والتي توحي بمثل هذه الاعمال يجب أن يعتبرها التاريخ حقيقية كتلك التي تمثل الأشياء المحسوسة والتي تشكل موضوع الدراسة الأثرية. والأفكار من جهة عملية تشكل عنصرا في بيئة أي مجتمع بشرى لا يقل في تأثيره عن تأثير العناصر كالجبال والأشجار والحيوانات والطقس وسائر مظاهر الطبيعة الخارجية. فالمجتمعات تسير كما لو كانت تتأثر بيئة روحية بجانب تأثرها بيئة مادية. وتتصرف في علاقاتها بهذه البيئة الروحية كما لو كانت تحتاج إلى جهاز روحي بجانب حاجتها إلى جهاز مادي من الآلات.

وهذا الجهاز الروحي لا يقتصر على الأفكار التي يمكن تحويلها أو التي تحول بالفعل، إلى آلات ومعدات بنجاح في السيطرة على الطبيعة الخارجية وفي تبديل معالمها، كما أنه لا يقتصر على اللغة التي هي وسيلة لنقل الأفكار، وإنما

يشمل ما يسمى غالبا بالأسس الفكرية (الايديولوجيا) للمجتمع أي خرافاته واعتقاداته الدينية وميوله ومثله العليا الفنية. ويبدو أن البشر بأتباعهم هذه الأسس الفكرية وباستيائهم هذه الأفكار يقومون بأعمال لا يمكن قط أن تشاهد بين سائر الحيوانات. فمنذ مائة ألف سنة على الأقل كانت تلك المخلوقات الغريبة المنظر التي نسميها الإنسان النياندرتالي تدفن موتاها من الأولاد والأقارب بمراسيم معينة وتجهزهم بالأطعمة والآلات.

واليوم يقوم كل مجتمع بشري مهما كان متوحشاً بطقوس قد تكون أحياناً مؤلمة للغاية ويمتنع عن التمتع بالمسرات التي هي في متناوله. والعوامل والأسباب التي تدفعه البوم وربما كانت تدفعه بالأمس له ذه الاعمال ولهذا الحرمان هي أفكار نؤيدها المجتمع وهي النوع الذي تدل عليه كلمات مثل "الخلود"، و"السحر"، و"الإله"، إن مثل هذه الأعمال غريبة عن سائر أفراد مملكة الحيوان وذلك في الغالب لأن امام لا تستعمل الرمزية في اللغة ولذا لا يمكنها أن تكون مثل هذه الأفكار المجردة.

وقطع الصوان التي ترجع إلى أكثر من مائة ألف سنة يبدو أنها صنعت بعنايته ودقة أكثر مما تتطلبه مجرد الكفاءة العملية، وكأنما أراد صانعها أن يصنع آلة لا تتصف بأنها مفيدة لحسب وإنما جميلة أيضا. ومنذ أكثر من خمس وعشرين ألف سنة أخذ الناس يدهنون أجسامهم ويضعون حول أعناقهم أصداف وخرزا باذلين جهدة عظما في صنعها. واليوم نجد الناس في جميع بلاد العالم يقتلعون أسنانهم أو يعصبون أقدامهم أو يشدون أجسادهم مشدات أو يخضعون لأنواع أخرى من التشويه مجاراة لما تقتضيه الأزياء. ومثل هذا السلوك

يبدو أيضا أنه خاص بالنوع البشري وهو ناتج عن مذهب فكري معين كما أنه معبر عنه.

وهكذا فإن البشر قد تطوروا بفضل الأفكار المجردة وأصبحوا يحتاجون إلى دوافع جديدة للعمل غير دوافع الجنس والجوع والغضب والخوف. وأصبحت هذه الدوافع المثالية الجديدة ضرورية للحياة نفسها، والمذهب الفكري مهما كان بعيدا عن الحاجات البيولوجية الواضحة فقد وجد في الواقع أنه مفيد من وجهة بيولوجية، بمعنى أنه ملائم لبقاء النوع. فبدون مثل هذا الجهاز الروحي لا تتجه المجتمعات وحدها نحو الانحلال،وإنما الأفراد الذين يشكلون هذه المجتمعات قد يكفون عن الاهتمام بالبقاء. وقد طالما ذكر الخبراء أن "القضاء على الديانة" بين الشعوب البدائية كان من الأسباب الرئيسية لانقراضها عند احتكاكها بحضارة الإنسان الأبيض. ومما كتبه ريفرز Rivers عن سكان جزر اديستون Eddystone (على ساحل كورنوال في انجلترا) أنه , عندما منع الحكام الجدد في (الإنكليز) عادة صيد الرؤوس فإنهم ألغوا بذلك نظاماً ترجع أصوله إلى حياة السكان الدينية. وكانت عاقبة ذلك في سلوك الشعب أنهم فقدوا نشاطهم ولم يعودوا يتكاثرون إلى الحد الذي يمنع النقص في عدد سكان الجزر".

إن المجتمعات البشرية ولا يمكنها أن تعيش بالخبز وحده، ولكن إذا كانت وكل كلمة تخرج من فم الله، لا تؤدى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى نمو المجتمع الذي يقدمها و إلى ازدهاره البيولوجي والاقتصادي فإن ذلك المجتمع و الهه معه يزولان في النهاية، وهذا الانتقاء الطبيعي بعينه هو الذي يضمن أن تكون المثل العليا للمجتمع في نهاية الأمر د تعابير وانعكاسات أخرى في عقول

الناس للأمور المادية، أن ديانة سكان جزر اديستون كانت عاملا من عوامل حياتهم كما أنها حافظت على دوام نظامهم الاقتصادي. ولكن عادة صيد الرؤوس في الواقع قضت ببقائه عدد السكان قليلاً وجعلت تحسن الجهاز المادي لا لزوم له، ولذلك تركت سكان الجزيرة فريسة للفاتحين البريطانيين. فكم الانتقاء التاريخ على المذهب الفكري يكون من ناحية المجتمع. على أن هذا الحكم قد يتأخر صدوره طويلاً.

والمذهب الفكري كما يبدو هو نتاج اجتماعي. فالكلمات التي تؤدي ما يحويه هذا المذهب من أفكار ليست نتيجة للمعيشة ضمن مجتمع خب بحيث لا يمكن تصورها منفصلة عن ذلك المجتمع وإنما الأفكار نفسها مدينة بحقيقتها وبقوة تأثيرها على الأعمال لكونها مقبولة من المجتمع. والاعتقادات التي تبدو سخيفة يمكن أن تفوز وتحتفظ بقبول الناس لها على شرط أن يعتقد بها كل فرد من أفراد المجتمع وأن يكون قد درب على الاعتقاد بها منذ حداثته. ولا يفكر قط أحد بالتساؤل عن معتقد مقبول بصورة عامة. والكثيرون منا ليس لديهم من أسباب الاعتقاد بالجراثيم أفضل من الأسباب التي تدعوهم للاعتقاد بالسحرة. ولكن مجتمعنا يلقننا الاعتقاد الأول ويزدرى الثاني بينما تعكس بعض المجتمعات الأخرى حكمها. ومن المحقق أن عددا من الخبراء المعترف بهم قد رأوا الجراثيم تحت المجهر ولكن هنالك خبراء أكثر عددا في أوروبا العصور الوسطى وفي إفريقيا السوداء ممن رأوا عمل السحرة. والذي يثبت أفضلية اعتقادنا في نهاية الأمر هو أن تنجح الادوية لمقاومته الجراثيم و عمليات التلقيح في منع الموت وفي تقدم المجتمع أكثر من الصلوات والتعاويذ ومخرقات السحرة.

ومن جملة وظائف المذاهب الفكرية أنها تؤمن تماسك المجتمع وتسهل أعماله، وليست هذه الوظيفة قليلة الأهمية، وبهذا النحو تؤثر المذاهب الفكرية على التكنولوجيا والجهاز المادي؛ ذلك لأن الجهاز المادي هو محصول اجتماعي شانه في ذلك شأن الجهاز الروحي ولا يعني هذا فقط أنه يصدر عن تقليد اجتماعي. فإنتاج الآلات واستعمالها يتطلب في الواقع أيضا التعاون بين أفراد المجتمع. وقد أصبح اليوم من البديهي أن الأوربيين والأميركيين الحديثين يحصلون على الطعام والمسكن واللباس وسائر الحاجات بفضل التعاون مع نظام انتاجي واسع كثير التعقيد أو مع ما نسميه. نظاما اقتصاديا، وإذا أهملنا هذا التعاون فإننا نشتي وغالبا ما نجوع. وبصورة نظرية نجد أن "الإنسان البدائي"– باحتياجات أبسط وجهاز أقل تعقيداً– وكان يتمكن من المعيشة وحيدا، ولكننا عمليا نجد أن أكثر الناس همجية كانوا يعيشون بشكل جماعات منظمة تتعاون للحصول على الطعام و الصنع ما يلزمها من الأدوات وللقيام بمراسيم احتفالاتها. وبين الاستراليين الأصليين مثلا نجد تخصصاً في العمل بين الجنسين في شؤون الصيد وجمع المآكل وكذلك في صنع الأدوات والأواني، كما أننا نجد تقسيماً لمحصول هذا النشاط التعاوني.

والذي يبحث في الثقافة المادية عليه أن يدرس المجتمع منظمة تعاونية تنتج الوسائل السد احتياجاتها كي تؤمن بقاءها و تناسلها، وكي توجد احتياجات جديدة. وعليه أن يرى النظام الاقتصادي للمجتمع في حالة العمل. ولكن اقتصاد المجتمع يؤثر على مذهبه الفكري كما أنه يتأثر به "والنظرية المادية للتاريخ"، تؤكد أن النظام الاقتصادي يعين نوع المذهب الفكري. وإنه لمن الأصح والأسلم أن نعيد بكلمات أخرى ما قد أوردناه حتى الآن وهو أن

المذهب الفكري (الايديولوجيا) إنما يكتب له البقاء فقط إذا ما سهل على النظام الاقتصادي بكفاية و بدون عراقيل، أما إذا عرقله فإن المجتمع. ومعه المذهب الفكري – يحتم عليه الفناء في النهاية– على أن النتيجة النهائية قد تتأجل أمداً طويلاً والمذهب الفكري الجامد يقدر أن يعرقل نظاماً اقتصادياً ويؤخر تطوره مدة أطول مما يعترف به الماركسيون.

والتقليد الاجتماعي واحد إذا ما نظرنا إليه بصورة مثالية، وذلك لأن الإنسان اليوم هو نظريا وريث جميع العصور لأنه اختبارات جميع أسلافه المتراكمة. ولكن هذا المثل الأعلى على كل بعيد التحقيق لأن البشر لا يشكلون مجتمعا واحدا اليوم وإنما ينقسمون إلى مجتمعات متباينة. والبراهين التي بين أيدينا تربينا أن هذا الانقسام لم يكن في الماضي أقل مما هو عليه اليوم بل أكثر حسبما وصلت إليه المعلومات الأثرية. فكل مجتمع قد لا تكون له اصطلاحات لغوية مختلفة فحسب بل لديه أيضا اصطلاحات لجهازه الروحي والمادي الخاص لأن كل مجتمع قد احتفظ تقاليده الخاصة وكونها ونقلها إلى غيره.

وتعدد اللغات وتبلبلها واضح اليوم بصورة مؤلمة. ويكفي أن تتذكر هنا أن كل لغة هي نتاج تقليد اجتماعي معين،وهي تؤثر على أساليب تقليدية أخرى في السلوك والتفكير. ومن الأمور المعروفة بدرجة أقل طريقة تأثير اختلاف التقاليد على الحضارة المادية نفسها. فالأميركيون يستعملون السكانين والشركات بصورة مختلفة عن استعمال الإنكليز لها، وهذا الاختلاف في استعمالها يظهر في الاختلافات الدقيقة في شكل السكاكين والشركات نفسها. وفي إيرلندا وويلز يستعمل العيال الزراعيون. معارف ذات مسكات طويلة،

بينما في انجلترا وأسكوتلندا نجد المسكات أقصر، والعمل الذي يقومون به في كلتا الحالتين هو نفسه، ولكن استعمال هذه الآلة بالطبع مختلف. فالاختلافات اصطلاحية فقط، وهي تعبر عن تباين في التقاليد الاجتماعية. وبما أن مثل هذا التباين يظهر بصورة محسوسة في أشكال الالة المستعملة فإنه يدخل في نطاق علم الآثار وتمكن تتبعه في ماض بعيد عندما لم تكن هنالك وثائق مكتوبة تسمح بمعرفة الاختلافات اللغوية.

وقد اتضح وجود مخلوقات شبه بشرية منذ أربعمائة أو خمسمائة ألف سنة منتشرة بين انجلترا والصين وبين ألمانيا والترنسفال. وكل ما يمكننا أن نفترضه هو أنها كانت تعيش في مجتمعات وأن هذه المجتمعات كانت صغيرة متفرقة ومنعزلا بعض عن بعض. وفي هذه الأحوال يجب أن نتوقع أن تكون قد نمت لدى كل منها تقاليد مختلفة تبعا للأحوال المناخية وسائر أحوال البيئة المختلفة التي أحاطت بها. وفي الواقع أن بين أقدم منتجات الصناعية اليدوية التي لاشك فيها والتي تراها في أقدم الأدوات المعروفة أكيدا يمكن أن نتبين وجود اختلافات إقليمية في طرق تهيئة الحجارة وفي الأشكال التي تتخذها الأدوات المصنوعة منها. وهذه الاختلافات في الظاهر تعسفية لأنها لم تقررها طبيعة المادة الحجرية ولا الحاجة التي يجب أن تستعمل لأجلها. وكما في حالة السكاكين والشركات في انجلترا وأمريكا، والمجارف في انجلترا وويلز فإن هذه الاختلافات في الأسلوب والشكل لابد أن تقابل تقاليد متباينة انشأتها ومارستها مجتمعات من أفواج أو جماعات أو جيوش أو قبائل أو عشائر أو سمها ما شئت، وكلما مرت السنون وازداد تكامل الوثائق الأثرية فإنه يمكن العثور على اختلافات أكثر فاكثر تؤثر على مجموعة أوسع من المنتجات المادية المحسوسة. ولقد كان من أهم

أهداف علم آثار ما قبل التاريخ تعيين التقاليد الاجتماعية المتعددة التي تظهر في الاختلافات بين البقايا الأثرية.

يقسم علماء الآثار الأشياء التي تتناولها دراستهم لا بحسب وظائفها فقط، أي إلى سكاكين وفؤوس وأكواخ وقبور وغير ذلك، وإنما يقسمونها أيضا إلى نماذج من السكاكين و الفؤوس والمساكن والقبور. والنماذج المتعددة للسكين أو القبر يقوم كل منها بنفس الوظيفة على وجه التقريب. والاختلافات بينها ترتكز على تباين في التقاليد الاجتماعية التي عينت طرائق إعدادها واستعمالها. وعلماء الآثار يستطيعون أن يميزوا في كل فئة من الأدوات المستعملة لنفس الغرض عددا من الأنواع أو النماذج في منطقة محدودة وفي فترة معينة في العصور الأثرية. وبمجموع النماذج التي يتضح وجودها واستعمالها في فترة واحدة وفي منطقة معينة تشكل "حضارة" معينة وعلم الآثار معرض لأن يصبح دراسة الحضارات وليس لحضارة واحدة.

وتعدد النماذج يشهد بتعدد التقاليد الاجتماعية التي سيطرت على صنعها واستعمالها والتشابه الكبير في النماذج في جماعة أو وحضارة، معينة من نفس التاريخ والمنطقة يدل على تشابه و جمود في التقاليد التي أثرت على صانعيها. وبما أن العادة هي التي معين الصفات الخاصة للنماذج التي تتألف منها الحضارة وليست وظيفة تلك النماذج فإن الحضارة لابد أن تقابل فئة اجتماعية تقدس العادات الخاصة و تساير التقاليد الاجتماعية. وقد يكون من الحلقة أن يحاول الانسان تحديد الفئة الاجتماعية التي تقابل وحضارة العالم الأثري بالضبط. وبما أن اللغة هي وسيلة على غاية من الأهمية في تكوين التقاليد الاجتماعية وتقنها فإن الجماعة التي تتميز. بحضارة، خاصة يمكن أن ينتظر منها أيضا أن تتكلم لغة خاصة. ويحتمل بديهياً أن تكون الاختلافات في

المصطلحات اللغوية على الأقل قديمة كالاختلافات في الجهاز المادي أو في طقوس الدفن والكثيرة الفائقة في اللغات المختلفة وفي اللهجات التي لا يفهمها فيها بينهم الهمجيون الذين بقوا قريبين من المستوى الاقتصادي لإنسان عصر البليستوسين، تعطينا مبرراً أكيداً لهذا الزعم فالاستراليون الأصليون الذين قدر عددهم بنحو ٢٠٠٠٠٠ نفس كانوا يتكلمون ما لا يقل عن خمسمائة لغة، وفي كاليفورنيا التي تبلغ مساحتها ١٥٠٠٠٠ ميل مربع تمكن كروبر (Krober) من تبين وجود إحدى وثلاثين طائفة من اللغات و١٣٥ لهجة على الأقل. كذلك عندما بدأت الوثائق المكتوبة تظهر لنا لغات الناس رأينا تقاليد لغوية متعددة كثيرة التباين في المساحات الصغيرة الى أمكن الاطلاع عليها في أول الأمر. وهي التقاليد اللغوية المصرية والسومرية والسامية (الاكادية) والعيلامية وإشارات إلى لغات أخرى نلمسها في أسماء الأعلام والاسماء الجغرافية. وكلما انتشرت الكتابة كانت تظهر لغات جديدة مها النازلية واللوفية والحورية والحاطية أو الحيثية القديمة والفينيقية والصينية والاغريقية والفارسية والاورارطية والأتروسكية واللاتينية والكلتية، ولقد ذكرنا هذا اشهرها فقط. واتجاه مصطلحات اللغة التقليدية نحو التباين يمكن ملاحظته حتى حيث اتخذت اللغة الانكليزية شكلاً ثابتاً عن طريق انتشار ادها الطبوع انتشارا واسعا. فكلمة يوم الجمعة القادم، في انجلترا تصبح أول يوم جمعة، في أسكوتلندا. وعند عبور الأطلسي أي في أمريكا الشمالية تصبح كلمة truck (سيارة شحن) مقابلة الكلية Lorry المستعملة في انجلترا. فالاتجاه الذي يمكنه مقاومة ما للكتابة من أثر في اعطاء اللغة شكلا ثانيا وكذلك مقاومة السهولة التي لم يسبق لها مثيل في السفر لا بد أنه عمل بسرعة وفعالية أكثر عندما لم تكن هنالك

كتابة ولا وسائل منتظمة للمواصلات. فالتباين اللغوي لا بد وأن يكون قد ما كالتباين الحضاري الذي يمكن تتبع أثره مباشرة في البقايا الأثرية.

ومع ذلك فإنه ليس من الضروري أن تتطابق الحضارة واللغة. فالاختلافات في الجهاز المادي بين الدنمرك وانجلترا وفرنسا وألمانيا لا تذكر بجانب الاختلافات بين اللغات الدنماركية والانكليزية والفرنسية والألمانية، والجهاز المادي هو أكثر دواما من الكليات التي نتكلمها، و يمكن أن يتعلم الانسان اعداد هذا الجهاز واستعماله عن طريق التقليد كما يمكنه أن يتعلم ذلك عن طريق التلقين. فالاختراعات المفيدة يمكنها أن تتعدى الحدود اللغوية – وهذا ما جرى فعلاً– ولكن إذا لم تمثل الحضارة مجموعة لغوية تحكم الضرورة فإنها بوجه عام تمثل جماعة محلية تحتل مساحة جغرافية متصلة.

وبشأن الحضارات التي هي وحدات جغرافية فإن الاختلافات فيما بينها تبدو أقل تعسفا وأكثر أهمية. ويمكن تفسير هذه الاختلافات إلى حد ما على أنها تكيف البيئات مختلفة. فالأنواع المختلفة من الحيوانات الدنيا تراها عموما متكيفة المعيشة في أحوال خاصة تتعلق بالإقليم والتربة والحياة النباتية، وكثير من اختلافاتها والمزايا التي تفرق بين نوع آخر منها قد أوجدنا الانتخاب الطبيعي، وذلك لأنه اتضح أن بقاءها مناسب في ظروف جغرافية معينة، وهذا ينطبق بوضوح على الأرنب الجبلي مثلا بفروه المتغير بينها الأرانب التي تعيش في الأراضي الواطئة لا تصبح بيضاء في فصل الشتاء. أما النوع البشري فإنه ليس متكيفا فيزيولوجيا لأية بيئة خاصة، وتكيفه إنما يتم بجهاز من الآلات والثياب والمنازل وغيرها وهو جهاز خارج عن جسمه في المجمع البشري يمكنه أن يعد نفسه للمعيشة في كل الظروف والأحوال تقر به إذا ما أوجد لنفسه الجهاز

المناسب. والنار والمنازل و الثياب والطعام المناسب تجعل الإنسان قادرا على احتمال البرد القطب والحرارة المدارية على السواء.

فالحضارة المادية هي إذاً استجابة لبيئة معينة إلى حد بعيد وتتألف من الاختراعات و الحيل التي أنشأها الإنسان ليواجه ما أوجدته الأحوال الإقليمية الخاصة من ضرورات، وليستفيد من الموارد المحلية للتغذية، وليحصل على الحماية من الوحوش والسيول وسائر الأخطار التي تهدد منطقة معينة، والمجتمعات المختلفة قد اضطرت الاختراع طرق مختلفة واكتشاف أساليب استعمال مواد مختلفة لأجل الطعام والوقود والمأوى والأدوات. فسكان الغابات بإمكانهم إنشاء الأعمال الخشبية وأدوات التجارة وبيوت الخشب والزخارف المحفورة بينها على سكان السهوب أن يستخدموا إلى حد أبعد العظام والقصب والجلود ويمكنهم الاستغناء عن الفؤوس كما أن بإمكانهم حين اللزوم أن يسكنوا الخيم المصنوعة من الجلود أو في ملاجئ تحت الأرض.

وينتظر من كل مجتمع استجابة منه لما تفرضه بيئته الخاصة أن يوجد أساليب واختراعات خاصة. ولكن الاختراعات والاكتشافات المناسبة لحسن الحظ لا تنحصر فقط في المناطق التي نشأت فيها، فالمجتمعات قد تهاجر إلى مناطق حيث استدعت الضرورة نشوء مبتكرات أخرى في مجتمعات أخرى، والمجتمع المهاجر في هذه الحالة لا يترك جهازه التقليدي لكي يتخذ الجهاز المناسب لموطنه الجديد.والذي يحصل غالبا هو أن التقاليد المهاجرة والتقاليد الوطنية تمتزج.والاختراعات والاكتشافات كذلك تتجاوز حدود السكان واللغة. وثروة تقاليدنا الحضارية تعود إلى حد كبير إلى انتشار الحضارة وإلى اعتناق مجتمعاتنا التقدمية للأفكار التي أبدعتها جماعات كثيرة استجابة الأحوال

والفرص المختلفة في مناطق متعددة. فقد أضفنا مثلا إلى القمح والشعير والنمو الآتية من غربي آسية –كأغذية نباتية أساسية– الأرز من شرق آسية، والذرة و البطاطا و غيرها من النباتات من أمريكا الشمالية، والموز من إفريقيا المدارية وهلم جرا. وعليه فقد ازدادت ثروة تقاليدنا الغذائية بما أخذناه من كل جهات الأرض.

وعصور ما قبل التاريخ والعصور التاريخية تظهر لا كيف أن الحضارة تنمو تنوع تزايد بسبب تنوع المجتمعات التي تؤثر عليها عوامل خاصة جغرافية وفنية وفكرية. وما يلفت النظر بنوع خاص نمو العلاقات والتبادل بين المجتمعات، وإذا استمرت اتجاهات التقاليد الحضارية في التكاثر فإنها مع ذلك تميل أكثر فأكثر إلى الالتقاء بحيث تسير في اتجاه واحد. وهكذا فإن جدولا رئيسيا تتزايد سيطرته على سائر الجداول وتنصب فيه مياه ينابيع جديدة..وهكذا فإن الحضارات تتجه نحو الاندماج في حضارة واحدة.

وإذا أمكن لحضارتنا أن تدعي أنها في المجرى الرئيسي فذلك فقط لأن تقاليدنا الحضارية قد اجتذبت عددا كبيرا من التقاليد التي كانت موازية لها وجعلتها تابعة لها. فبينما اتجه المجرى الرئيسي في العصور التاريخية من ما بين النهرين ومصر إلى أوروبا الغربية وأمريكا عن طريق اليونان ورومة وبيزنطة والإسلام فإنه كان يزداد باستمرار بتحويل تيارات مختلفة إليه من حضارات الهند والصين والمكسيك والبيرو ومن أوساط بربرية وهمجية لاحد لها. وحضارات الصين والهند لم تمتنع عن امتصاص بعض التيارات الفكرية الواحدة من الأخرى وكذلك من مناطق أبعد في الغرب. غير أن هذه التيارات بوجه الاجمال قد فرغت في مواضع هادئة لا تتغير، بينما ضارات المايا والانسكا قد توقف

سريانها تماما إلا بقدر ما دخلت فيه مياهها إلى المجرى العام للحضارة الأطلسية الجديدة. وعليه فإننا بصراحة سنتم في الدرجة الأولى مجرى التيار الرئيسين حتى ولو اضطررنا من وقت إلى آخر إلى أن نحيد عنه لنتتبع تزايده من جراء التيارات الأخرى الجانبية.

وإذا ما ألقينا نظرة شاملة على الأحداث الطويلة حتى تظهرها الوثائق الأثرية والأدبية فان اتجاها وأحدا يتضح بجلاء فائق في الميدان الاقتصادي من ناحية الأساليب التي حصلت بها أرقى المجتمعات على معيشتها. و يمكن في هذا الميدان أن نتبين مبتكرات متطرفة، أو بالأحرى ثورية يتبع كلا منها ازدياد عظيم في السكان حتى إن كل حدث من هذا النوع يمكن أن ينعكس في ارتفاع خط السكان البياني فيما لو وجدت إحصاءات يعتمد عليها. وعلى ذلك فان هذه الثورات يمكن استخدامها للدلالة على مراحل في سلسلة الأحداث التاريخية التي يمكن تلخيصها سلفاً كما يلي:

(١) تبدأ هذه القصة منذ ٥٠٠٠٠٠ سنة على وجه التقدير أو ربما منذ ٢٥٠٠٠٠ سنة حين يظهر الإنسان كحيوان نادر وكجامع للمآكل يعيش مثل أي حيوان مفترس آخر كطفيلي على حساب مخلوقات أخرى باقتناص وجمع ما يتفق أن توفر له الطبيعة من ما كل. وهذا الاقتصاد القائم على جمع المآكل، والذي يقابل ما يسميه مورغان Morgan – بالوحشية، كان يشكل المصدر الوحيد للمعيشة لأي مجتمع بشرى أثناء ما يقرب من ٩٨ بالمائة من مدة إقامة البشرية على هذا الكوكب وخلال المدة التي يسميها علماء الآثار "بالباليوليتك أو العصر الحجري القديم"، والتي يطلق عليها علماء الطبقات اسم "عصر البليستوسين"، ولا يزال

يمارس هذا الأسلوب جماعات قليلة متأخرة ومنعزلة في غابات الملايو أو أواسط إفريقيا، وفي صحاري شمالي غربي أستراليا وجنوب إفريقيا، وفي المناطق القطبية.

(٢) ومنذ ١٠٠٠٠ سنة على الأكثر بدأت بعض المجتمعات في الشرق الأدنى أولا تتعاون مع الطبيعة تعاونا فعالا بزيادة كميات الطعام الموجودة وذلك زراعة النباتات و بتربية الحيوانات الداجنة في أغلب الأحيان. وهذا النظام الاقتصادي الجديد أي نظام "إنتاج المآكل" يميزه ما يسميه مورغان. بالبربرية و يمثله بأبسط أشكاله ما يطلق عليه الاثريون اسم "النيوكتك"، أو "العصر الحجري"، ولكن العصر الحجري الحديث من الوجهة الاقتصادية على الاقل، لا يمثل فترة معينة الزمن، طالما أن الماوريس في نيوزيلاندا كانوا لا يزالون نيو لتكيين (في العصر الحجري الحديث) في جهازهم واقتصادهم عام ١٨٠٠ م. وزيادة على ذلك فإن كثيرا من المجتمعات التي لاتزال بربرية اقتصاديا قد تعلمت استخدام الأدوات والأسلحة الحديدية والبرونزية بالرغم من أن الاستعمال الصناعي على الأقل للبرونز لم يكن ممكنا بتمامه إلا بعد الثورة الاقتصادية التالية.

(٣) هذه الثورة التالية بدأت في الوديان الحقية لنهر النيل أو الدجلة والفرات والسند منذ نحو خمسة آلاف سنة بتحويل بعض القرى الواقعة بجانب الأنهار إلى مدن. فقد أقنع المجتمع الفلاحين أو أجبرهم على أن ينتجوا مقدار من المواد الغذائية يزيد عن حاجاتهم المنزلية، واستخدم هذا الفائض بعد جمعه لإعاشة بمجموعة "حضرية" من السكان من صناع أخصائيين وتجار ولكهنته وموظفيه وكتبته، وكانت الكتابة كما سنرى نتيجة

طبيعية وضرورية لهذه الثورة الحضرية التي بدأت بها و المدنية، والتي أوجدت الوثيقة التاريخية.

أ. إن أول ألفي سنة من المدنية تطابق ما يصفه علماء الآثار بالعصر البرونزي، لأن النحاس والبرونز كانا المعدنين الوحيدين المستخدمين في الأدوات والأسلحة. وكان المعدنان ثمينين حتى إنه لم يمكن أن يكونا في متناول أحد سوى الآلهة والملوك والرؤساء ومستخدمي المعابد والدول، وكان الفائض الاجتماعي الناتج بالدرجة الأولى عن زراعة المواد الأساسية بواسطة الري يتجمع في أيدي حلقة ضيقة نسبيا من الكهنة والموظفين الذين كانت نفقاتهم المحدودة تفيد أيضا نمو السكان الصناعيين والتجار في المدن.

ب. إن عصر الحديد الأول الذي بدأ بانتشار أسلوب اقتصادي لإنتاج الحديد المصنوع نحو عام ١٢٠٠ ق.م كان معناه تعميم الأجهزة المعدنية. وفي نفس الوقت اختراع الكتابة الأبجدية في الشرق الأدنى إلى تعميم الكتابية التي كانت حتى ذلك الوقت لغز مقتصرا على طبقة صغيرة من الكتبة المتعلمين، ثم بعد عام ٧٠٠ ق. م أدى التغير البسيط في العقود المسكوكة إلى تسهيل عمليات البيع بالمفرق. وفي نظام الاقتصاد "الكلاسيكي" أي "اليوناني الروماني" أصبح هذا الفائض الناشئ عن الزراعة الفنية إلى حد ما يمكن توزيعه بصورة أوسع بين طبقة متوسطة عليا من التجار ورجال المال والمزارعين بفضل استعمال هذه المستحدثات المقرونة بتيسير النقل الرخيص عن طريق البحر المتوسط. وقد أدى ذلك إلى ازدياد ملحوظ في عدد السكان في حوض البحر المتوسط على الأقل، على أن هذا الازدياد

قد توقفه أخيرا بسبب افتقار المنتجين الأولين والصناع نسبيا، أو بسبب استعبادهم.

ج. عملت الإقطاعية في أوروبا على ربط المزارع البربري الشبه المتنقل بالأرض. وبذلك زادت في إنتاج منطقة الغابات المعتدلة. ولكنها حررته من العبودية الرومانية الطابع، بينما أدي: نظام النقابات، إلى اعطاء المصانع والمتاجر حرية ووضعا اقتصاديا لم يكن يتمتع بهما. وهكذا فان التجارة والصناعة بالإضافة إلى الزراعة الأشد كثافة والاكثر استقرار والتي أصبحت تستفيد من قوة المياه ادت إلى زيادة لا مثيل لها في عدد سكان أوروبا.

د. وأخيرا فإن اكتشاف العالمي الجديد والطرق البحرية إلى الهند والشرق الاقصى فتحت لأوروبا الواقعة على المحيط الأطلسي سوقا عالمية. وأصبح باستطاعة المجتمعات التي تعيش على ساحل الأطلسي أن تحصل على مواد غذائية من العالم كله لقاء البضائع العادية التي أخذت تنتجها بالجملة، وهذه المواد الغذائية نفسها أصبحت تتزايد بفضل نظام اقتصادي ريفي آخذ في الترقي، وتشهد الخطوط البيانية المتصاعدة بشدة السكان انجلترا بين ١٧٥٠ و١٨٠٠ لا بنجاح الاقتصاد "البورجوازي الرأسمالي" من الوجهة البيولوجية فقط اطلاق اسم الثورة الصناعية على المظاهر الأولى لهذا الاقتصاد.

الفصل الثاني

همجية العصر الحجري القديم

إن الفصل الأول من التاريخ البشري لايزال مختلطا بالتاريخ الطبيعي. وعلم إنسان ما قبل التاريخ يدرس الأمور المتصلة بالتطور الطبيعي للإنسان والتغيرات الطارئة على الحيوان البشري. أما علم آثار ما قبل التاريخ فانه يرينا كيف أصبح الانسان بشرا عن طريق العمل وبدرس نواحي التحسن في جهازه المستقل عن جسمه، والوثائق الأنتروبولوجية والأثرية تتناول مدة من الزمن تقدر بمائة ضعف للمدة التي تتناولها أقدم الوثائق المكتوبة. و يمكن أن نقدر أن ظهور الانسان وصنعه لأقدم الأدوات قد حصلا منذ نحو خمسمائة ألفي سنة، وهذا الجهر يوافق حسب قول البعض بده دور البليستوسين وهو آخر الأدوار الطبقية قبل الدور الحديث أو الهولوسين. وأما هذا الدور الأخير فقد يرجع إلى عشرة آلاف سنة ونهايته لاتزال بعيدة.

وهذه الأرقام تقريبية فقط وهي ضخمة على كل حال حتى أنها لا تعني الشيء الكثير لمعظم الناس نسبيا والذي هو أكثر تأكيدا وربما أكثر فائدة، هو أن الإنسان شاهد تغيرات محسوسة في منظر سطح الكوكب الذي يعيش عليه وفي شكله. فبريطانيا مثلا كانت متصلة بقارة أوروبا في قسم من دور البايستوسين. وقسم كبير مما هو الآن بحر الشمال كان في أغلب الظن أرضا يابسة حتى كان بإمكان الناس أن يتتبعوا مجرى النهر الذي يقابل التيمس الحالي حتى التقائه بنهر الربين. ومع أن أهم السلاسل الجبلية كانت وقد ارتفعت قبل

أن يبدأ "البشر" الأولون بصنع الأدوات إلا أنهم عاشوا عصرا شاهدوا فيه ظهور تلال عظيمة نتيجة لانطواء قشرة الأرض. وهنالك نظرية تقول أن انهدامات كبرى مثل وادي الانهدام العظيم في إفريقيا قد حصلت عندما كان الناس يشرعون في سكني تلك القارة.

وحصلت تغيرات مروعة في الأقليم أثرت بلا شك على الأرض كلها. فقد تتابعت عصور جليدية ثلاثة أو أربعة في المناطق الشمالية ورافقها فترات من الأمطار الغزيرة جدا فيها هو الآن مناطق شبه مدارية قاحلة. وازداد حجم الطبقات الثلجية والجموديات التي تغطي اليوم جبال الترويج المرتفعة و أخذت تزحف إلى الوديان وأخيرا انتشرت بشكل طبقة جليدية ضخمة فوق سهل أوروبا الشمالية. وتراكمت طبقات جليدية أيضا على مرتفعات أسكوتلندا ومن هناك انتشرت طبقات الجليد فوق إيرلاندا وانجلترا واتصلت بطبقة الجليد الاسكندنافية في الشرق.كذلك زحفت جموديات الآلب إلى الوديان. ونزلت جمودية الرون التي تنتهي اليوم في مرتفع يشرف على بحيرة جنيف فوصلت تقريبا إلى مدينة ليون بفرنسا، والجموديات ليست بأنهار تجمدت وانما هي أنهار جليدية تجري بسرعة لا تتجاوز عشر أقدام أو عشرين قدما في السنة. ولا نزال نشاهد البوم في غرونلاندا وفي القارة الجنوبية (آنتاركتيكا) طبقات جليدية مثلى تلك التي كانت تكسو انجلترا وشمالي أوروبا في عصر البليستوسين وهي "تجري" معدل نحو ربع ميل في السنة. وعلى ذلك فإنه يمكن أن نستنتج المدة التي استلزمها جليد أسكوتلندا كي يصل كمبردج أو جليد اسكندنافيا كي يغطي برلين. كذلك كان تراجع الجليد وذوبان كتلة الكثيفة بنفس البطء أيضاً.

غير أن كتل الجليد ذابت على كل حال وازدادت حرارة الاقليم زيادة سمحت الأفراس الهند والنور بأن تعيش في نورفولك وللشجيرات الشبيهة بالورد التي تنمو الآن بصورة طبيعية في البرتغال بأن تنمو في بلاد التيرول. ثم انتشر الجليد ثانية ليتراجع بعد مدة. ويعترف معظم علماء الطبقات بعصور جليدية أربعة رئيسية تفصلها فترات ما بين الجليدية الداعمة. وبعض الثقات يقولون بوجود عدد أكبر من العصور الجليدية وما بين الجليدية غير التي ذكرت.

وفي هذه الأثناء شهد الانسان ظهور أنواع جديدة من الحيوانات كانت تستقر عن طريق الانتخاب الطبيعي ثم لا تلبث أحيانا أن تنقرض. وفي عصر ما بين الجليد الأول كانت حيوانات غريبة جدا من بقايا دور البليستوسين – مثلى النمر ذي الأنياب العليا الطويلة، والحصان الصغير، ذي الأظفار الثلاثة، والفيل الجنوبي – لا تزال تنافس أنواع جديدة حلت محلها في النهاية، ولمقاومة برد العصور الجليدية فإن بعض أنواع الفيل والكركدن –مثل الماموت والكركدن الصوفي الشعر– اكتسبت فروات من الشعر. وقد تمت هذه التغيرات غالبا بواسطة الانتخاب الطبيعي الذي استمر أجيالا عديدة. والمعروف عن الفيلة أنها تتناسل ببطء غريب.

على أن الانسان نفسه كان أغرب الأنواع التي ظهرت "والانسان" الأول يختلف في تركيبه العظمي اختلافاً تاماً عن أي إنسان يعيش اليوم، حتى إن علماء الحيوان يصنفونه في أنواع أو مجموعات خاصة ويرفضون تسميته بالاسم العلى المستعمل للإنسان الحديث وهو "الإنسان الحكيم" (Homo Sapiens) ويمكن تسمية بني الانسان الأول بالمخلوقات الشبيهة بالإنسان، (Homnimids) أو "الإنسان" مع وضع الكلمة بين إشارات خاصة. وأقدم

مستحدثات المخلوقات الشبيهة بالإنسان ترينا ملامح كثيرة تختص بالقرود ويمكن الاستغناء عنها لأسباب أشرنا إليها (في ص ٢ – ٣) وشرحناها بتفصيل أكثر في كتاب "الانسان يكون نفسه".

كان لإنسان جاوة الشبيه بالقرد (المعروف باسم) (Pithecantropus) جمجمة سميكة جداً ولكنها صغيرة تختلف سعة الدماغ فيها بين ١١٠٠ و٧٥٠ سنتيمتر مكعب أي بين متوسط سعة دماغ القرد الشمبانزي والانسان الحديث تقريبا. وكانت جبهته تنحدر وراء عارض عظمي ناتئ محمي العينين ويدعم التركيب الكثيف الجمجمة والفك. على أن انتفاخاً بسيطاً فوق المكان المخصص للكلام في أدمغتنا يظهر أن انسان جاوة كان يتكلم وكان يعطى الأصوات معاني متفقا عليها. ولكن عظام وجهه كانت ضخمة بصورة لا تتناسب مع الجمجمة وفكه كان بدون ذقن. أما إنسان الصين (Sinenthropus) وهو الاسم الذي يطلق على المخلوقات الشبيهة بالانسان التي وجدت بقاياها في كهف تشوكو تين قرب بكين فإن فيه نفس المميزات. غير أن مستحدثات الانسان التي وجدت في بلتدون piltdown في انجلترا تظهر من جهة صندوقا دماغيا لاختلف كثيرا في حجمه و تعار يجه عما للانسان الحديث ولكنها تحوي من جهة أخرى فكا كثيفا لا ذقن له مزوداً بأنياب بارزة تستخدم كسلاح وكثيرة الشبه بما للقرد لدرجة حملت بعض الثقات على إنكار كل اتصال بين هذا الفك و بين الجمجمة التي وجدت معه.

وهكذا فإن الوثائق الإنترولوجية أظهرت في أواخر عصر البليستوسين، كما هو متوقع، أنواعا و مجموعات متوسطة في بعض الوجوه بين القردة والإنسان في كل ما لهذه الكلمة من معنى. وندرة الوثائق التي تشرح مرحلة هذا التطور لها أهميتها. ويمكن غالية إيجاد العظام المتحجرة للنمور الحادة الأسنان والكركدن والماموت عند

حفر الترع لتجفيف المستنقعات أو بناء الخطوط الحديدية أو إجراء مختلف الحفريات في رمال الأنهار القديمة أو في بقايا الطبقات الجليدية من عصر البليستوسين، أو حينما عمل الاتكال على إظهار الشواطئ القديمة لبحار والأنهار. غير أنه حتى بدء العصر الجليدي الأخير لم تعرف أوروبا بأسرها سوى قطع أربع غير كاملة من مستحدثات المخلوقات الشبيهة بالإنسان بالرغم من أن العلماء والهواة يبحثون في كل مكان عن. حلقات مفقودة.. فمستحدثات. أربع فقط. تمثل إذن السكان الذين يشبهون الانسان في قارة أوروبا في مدى نحو مائتي ألف سنة ! أما آية فقد ظهرت فيها نماذج أكثر عددا وإذا ما جمعنا ما وجد من إنسان جاوة و الصين فإن عدد النماذج يصل العشرين. ومع ذلك فإن ندرة المستحدثات البشرية تبرر الاستنتاج القائل بأن , الانسان، كان حيوانا نادرة في أول ألف سنة أو ما يقارب ذلك من وجوده. والجماعات القليلة من المخلوقات الشبيهة بالإنسان لم تكن غالبا منافسة خطرة لما عاصرها من حيوانات الماموت ودية الكهوف والنمور وأفراس النهر.

وبالحقيقة فإن هذا الاستنتاج لا تكذبه البراهين الأثرية. ومن المؤكد أنه يمكن العثور على كميات من الأدوات التي صنعتها المخلوقات الأولى الشبيهة بالإنسان في السهل المرتفع الذي كان يجري فيه قديماً نهر الفال ونهر الزامبيزى، وكذلك نعترف بأن أقبية المتاحف في فرنسا وانجلترا مشحونة بالأدوات التي نبشت في بقايا رملية قديمة. غير أن مخلوقا واحدا من المخلوقات الشبيهة بالإنسان يمكنه في يوم واحد أن يصنع ويستعمل ثلاثة أو أربعة من هذه الأدوات ثم يطرحها جانباً. والاطنان العديدة منها التي تتوزع على مدة نحو مائتي ألف سنة مؤلفة من ٣٦٥ يوماً لانشهر بعدد كبير من صانعي الأدوات.

على أن هذه الكميات من الأدوات تخبرنا بكل ما يمكن معرفته بصورة مباشرة عن تطور ذلك الجهاز الخارج عن الجسم الذي جعل مستعمليه أسياد الحيوانات قاطبة. والمعروف أن بده ذلك التطور لم يتمكن علم الآثار من إدراكه وقد بلغ الانسان مرحلة خطيرة عندما تعلم السيطرة على عملية الاحتراق الكيماوية وعندما استعمل تلك الزمرة الحمراء المخيفة (أي النار) التي هرب منها سائر سكان الغابة خائفين. على أن البراهين بخصوص استعمال النار لا يمكن الحصول عليها ضمن الأحوال التي تكشف فيها أقدم البقايا الاثرية. ومع ذلك فإن العظام المحروقة في أقدم و منزل، معروف وهو كهف تشوكو تين قرب بكين تفيد بأن ذلك المخلوق القريب الشبه بالإنسان وهو وإنسان الصين، كان يسيطر على النار ويستخدمها. كذلك كانت الأدوات الأولي غالبا مواد طبيعية عدلت بصورة بسيطة فقط لتخدم حاجات الانسان. وبما أنها كانت من الخشب فقد تلفت بدن أمل في استرجاعها. وأما تلك التي صنعت من الحجارة فإنها تشبه قطع الحجارة الطبيعية حتى إنه يكاد يصعب معرفتها. والمناقشات الأثرية المتعلقة بالحجارة الخشنة التصنيع (esliths) والى لا يتفق العلماء على أنها من صنع الإنسان مثل هذه المنتجات المشكوك في أمرها.

وعندما تظهر الأدوات التي لاشك فيها و هي أدوات حجرية مصنوعة بشكل معين ولغاية معينة نتيجة التفكير، وذلك في أواخر دور البليستوسين أو حسب رأى حديث في منتصف هذا الدور تقريباً فإن الغاية التي استعملت لأجلها ستظل غير مؤكدة. والغالب أن كلا منها استعملت لأكثر من غاية واحدة. فالأدوات لم تكن مخصصة كما في عصرنا الأهداف معينة إلى القطعة الصوانية المنحوتة نحتا خشناً كانت تفي بأغراض كثيرة من قتل نمر مثلا إلى إزالة

الشعر من جلده إلى استخراج جذور النبات من الأرض. ويمكن ملاحظة التحسن التدرج في هذه الادوات بنتيجة تزايد المهارة وتراكمها على مرور الزمن وبدلا من استخراج قطع من الصوان بطرق حجر على آخر فإن البعض توصلوا إلى استخراج قطع أدق باستعمال قطعة من الخشب يضربون بها. ويمكننا أن نلاحظ أساليب في صنع الصوان تختلف في المناطق المختلفة باختلاف التقاليد التي تظهر بين جماعات متباينة.

وفي إفريقيا كلها وغربي أوروبا وجنوبي الهند.كانت تصنع الأدوات المفضلة والمهيأة بإتقان بإزالة الشظايا الحجرية من كتلة كبيرة حتى تستخرج من هذه الكتلة أداة ذات أربعة أو خمسة أشكال ثابتة معروفة. والأدوات المستخرجة على هذا الشكل يمكن تصنيفها "كأدوات صادرة عن كتلة حجرية" وتعرف عادة باسم فؤوس بدوية. أما في أوروبا أثناء العصر الجليدي وفي شمالي أوراسيا فأننا نكاد لا نصادف سوى "أدوات صادرة عن الشظايا". وصانعو هذه الأدوات على ما يظهر لم يهتموا بما كان عليه شكل الكتلة الأساسية وما كان يهمهم الشظايا المنفصلة عنها وكانوا ينحتونها ليشكلوا منها أدوات ليس لها أشكال معينة ثابتة كالفؤوس اليدوية. وأخيرا فأن الأدوات التي صنعها إنسان الصين والأدوات الأولى من شمالي الهند وشبه جزيرة الملايو لا يمكن تصنيفها كأدوات صادرة عن كتل حجرية أو عن شظاياها وانما تعت نموذجا لما يمكن تسميته بدور الجص أو القطع الحجرية.

وما من شك أن هذه التقاليد المتباينة التي تتضح لدينا تظهر تجار بالبيئات مختلفة، وهي أساليب مصطلح عليها ومبنية على تقاليد اجتماعية خاصة. وليس هناك من شروط اقليمية على ما يبدو أو شروط تتعلق بالسكني

تجبر صانع الأدوات على انتقاء الكتلة الأصلية وتفضيلها على الشظايا المنفصلة عنها.ولا يقل غرابة من الاختلافات بين هذه الأنواع ذلك التشابه والتابع اللذان نشاهدهما ضمن كل من الأنواع. ففي منطقة الآلات المصنوعة من الكتلة الاصلية نشاهد أن الفؤوس اليدوية تتخذ نفس الأشكال من رأس الرجاء الصالح إلى البحر المتوسط ومن سواحل المحيط الأطلسي إلى أواسط الهند. وفي دورين جليد بين يمكن أن ندرك اختلافات وتحسينات طفيفة فقط في مجموعة صغيرة من الأشكال التقليدية. وهذه الاختلافات تذيع بعضها بنفس الترتيب في كل قسم من أقسام المنطقة، ويبدو أنه كان يوجد اتصال دائم بين الجماعات المبعثرة بصورة واسعة ما أدى إلى تبادل في الأفكار وتجمع في الخبرة الفنية.

وأخيراً فإن عدداً كبيراً من الأدوات المتأخرة وخاصة من فئة الفؤوس اليدوية تظهر عناية ودقة في الصنع عظيمين. ويشعر الإنسان أن الجهود التي بذلت لأجل صنعها تفوق الجهود اللازمة لاستعمالها والاستفادة منها. ولم يكن صانعوها يحاولون صنع أشياء مفيدة فحسب وانما أشياء جميلة. وإذا كان الأمر كذلك فإن الأدوات التي تتكلم عنها هي من أعمال الفن وتعبر عن الشعور بالجمال. على أن هذا التعبير مبني على تقاليد الجماعة التي تستعمل الفؤوس اليدوية. وهنالك بعض دلائل لا تخلو تماماً – من الإبهام (منها فك غير كامل من دور جيولوجي مجهول من "كنام" في كينيا، و العظم الخلفي جمجمة وجدت في حفرة رمل في سوانسكومب في "كنت" بانجلترا) تفيد بأن صانعي الفؤوس اليدوية ربما كانوا أكثر شبها بنا منهم بإنسان جاوة أو بإنسان الصين. ويجوز أنهم كانوا كانوا أسلافنا الذين تطورنا عنهم و دو مقام ينكره.. البعض على

انسان آسيا وحتى على انسان هيولبرغ ذلك المخلوق الهائل والمجهول لسوء الحظ الذي عرف بفك الكثيف المتحجر والمكتشف في حفرة رملية عميقة في "ماور" Mawer في مقاطعة ورتمبرغ بألمانيا.

ويمكن الافتراض بأن جميع المخلوقات الاولى الشبيهة بالإنسان كانت جامعة للمآكل والفؤوس اليدوية كانت تستعمل في هذه الحالة لاستخراج الجذور الصالحة للأكل كما كانت تستعمل سلاحا للصيادين. ويكاد يكون مؤكداً أن "إنسان الصين"، كان من أكلة اللحوم، ويبدو أن عظام الحيوانات في كهفه قد شقها هذا الانسان عن تعمد وقصد. وكذلك نجد بين العظام التي كسرت على هذا الشكل عظام المخلوقات الشبيهة بالإنسان نفسها، وعلى ذلك فإن انسان الصين، ربما كان من أكلة اللحوم البشرية. والواقع أن جميع المخلوقات الشبيهة بالإنسان كانت غالبا تأكل كل شيء، فكانت. تتناول كل ما تستطيع الحصول عليه. ومن أهم الدروس التي كان عليها أن تتعلمها بالاختبار و تنقلها عن طريق التقاليد الاجتماعية معرفة ما يمكن أكله بدون ضرر وما لا يجوز أكله لأنه سام. وأعضاؤها ليست مسجلة في الوثائق الأثرية. غير أن أبسط المتوحشين الباقين قد تعلموا الدروس الضرورية وأدخلوها في تقاليدهم وأن معرفة تعيين ما يمكن أكله من النبات والحيوان، واكتشاف الطرق لجمعها أو اقتناصها ومعرفة الأوقات والفصول المناسبة، تلك كانت خطوات نحو المسلم. ففي تقاليد الغابة نجد أصول علم النبات والحيوان، والفلك والأقاليم. بينما السيطرة على النار وصنع الأدوات هي بدء ناحية من التقاليد التي تظهر فيما بعد بشكل علم الفيزياء والكيمياء.

والصورة التي يكونها العالم الأثري عن حياة المخلوق الشبيه بالإنسان لا تصبح واضحة بصورة كافية تسمح بوصف نظام حياته إلا في نهاية دور البليستوسين المتوسط، أي قبل ١٤٠٠٠٠ سنة حسب أحد التواريخ، وعند اقتراب العصر الجليدي الأخير كان جهاز الانسان كافيا بحيث أمكنه إخراج سائر المخلوقات من الكهوف كي يسكنها هو وفي هذه الكهوف نجد مساكن حقيقية.

وأحسن الجماعات التي نعرفها من سكتت أوروبا على هذا الشكل تنتسب إلى عرف غريب يسمى النياندرتالى وقد يكون مختلفا في نوعه عن الإنسان الحديث، ومع أن صندوقه الدماغي يشبه في اتساعه مالكثيرين من الأوربيين اليوم فإن هنالك عارضاً عظيماً نافراً كبير الحجم فوق عينيه بدلا من عظمي الحاجبين، أما جبهته فمتراجعة وعظام وجهه كبيرة وليس له ذقن ورأسه كان مركباً على عاموده الفقري بحيث يميل إلى الأمام، وتركيب رجليه وقدميه كان لا يسمح له إلا بمشية متثاقلة.

ويعتقد كثيرون من الثقات أن الإنسان النياندرتالي يمثل نوعا خاصة من البشر متكيفة للمعيشة في أحوال قطبية، وأن هذا النوع قد انقرض عندما زالت هذه الأحوال. ويشك العارفون في وجود ودم نياندرتالي يجري في عروق الأوربيين أو أي أجناس حديثة أخرى. وقد وجدت في السنوات الأخيرة في فلسطين وإفريقيا الجنوبية وجاوة مخلوقات شبيهة بالإنسان تظهر فيها ملامح نياندرتالية عديدة مثل المعارض النافر فوق العينين والجبهة المراجعة وعظام الوجه الثقيلة. وبينما ميل بعض علماء الانسان في الانتريولوجيا) إلى اعتبارها بصورة عامة مرحلة في تطور الانسان الحديث (Sapiens .Hemo) فإن جماعة

آخرين يعتبرون معظمها فروعاً شاذة مي العرف البشرى الرئيسي انتجت في طريق مغلق في قطرها ثم انقرضت. غير أن بعض المستحدثات من فلسطين ترينها ملامح منها وجود ذقن بادية الظهور ما يدل على التمازج بالإنسان الحديث على الأقل. وقد وجد بشر من هذا النوع يصنعون الأدوات من الشظايا الحجرية أثناء آخر فترة من فترات ما بين العصور الجليدية.

ومهما يكن من وضع الانسان النياندرتالى البيولوجي ووضع سائر معاصريه من أواسط العصر الحجري القديم، فإنه يجب أن نذكر فضله على الحضارة البشرية. لجميع هؤلاء كانت لهم أجهزة وأدوات أكثر تنوعا واختلافا عما كان لمن سبقوهم وتضمن هذه أسلحة ذات اختصاص معين (مثل رؤوس السهام) ومعدات خاصة. لأجل الكشط والتقطيع، ومعظم هذه الأدوات مصنوعة من الشظايا. وفي أحوال نادرة في أوروبا وبصورة عامة في الشرق الأدنى وإفريقيا كانت هذه الأدوات تصنع بأسلوب حاذق يعرف بفن لينالوا Levalcis الذي كان يحتاج إلى كثير من بعد. النظر والتنظيم العلى، لأن الشكل المرغوب فيه كان يتم نقشه على الكتلة الحجرية قبل أن تؤخذ منها الشظية.

وفيما يختص بالإنسان النياندرتالى في أوروبا فإننا نعلم الشيء الكثير عن اقتصاده.. وحضارته و عن هيكله العظمى وأدواته. فقد كان يعيش على الصيد وخاصة صيد. الماموت والكركدن الذي له صوف وسائر الوحوش الكثيفة الجلود التي كانت. تنتقل في الكوندرا على حدود المنطقة المغطاة بالجليد وفي سيبيريا. ويتضح أن هذه الوحوش الضخمة لم يكن من الممكن ملاحقتها بصورة مجدية من قبل عائلات منعزلة، ولذلك فإن البشر النياندرتاليين كانوا غالبا يصطادون سوية في

جماعات منظمة، ومهما كان عندهم قليلا فإن وضعهم الاقتصادي كان يتطلب بعض التنظيم الاجتماعي.

ورغم أن أجسادهم كانت لا تزال في بدايه تطورها إلا أنهم كانوا بحاجة إلى حضارة روحية أيضا. ولقد وضعوا لأجل الموتى من أقاربهم طقوسا للدفن اعتبروها مقدمة اجتماعيا ورا أملوا أن تقاوم الموت بشكل من الأشكال أو تزيله. ودفنوا الأجساد في قدر محفورة لهذا الغرض ووضعوا الحجارة أحيانا لحماية الأجساد من ضغط التراب. وكانت القبور تحفر بصورة طبيعية في الكهوف التي استعملها الأحياء للسكن. وتقع هذه القبور أحياناً بجانب المواقد كما لو كانوا يؤملون بأن حرارة النار تعيد إلى الجثة الباردة حرارة الحياة. والأجساد كانت توضع بأوضاع مختارة عن قصد. وبوجه عام كانت تطوى على نفسها. وفي أحد القبور نرى أن الجمجمة قد فصلت عن بقية الجسم. وكانت تدفن بصورة منتظمة مع الجثة قطع من اللحم وبعض الأدوات.ولابد أن يكون النياندرتاليون قد تصوروا أن الحياة تستمر بشكل ما ولذلك يحتاج الموتى إلى نفس ما يحتاج إليه الأحياء. ومنذ منتصف العصر الحجري القديم يمكن متابعة مراسم الدين بصورة متواصلة حتى إن بعض عادات اليوم من أكاليل وسهر على الميت وغيرها تحوي مجموعة من الأفكار التي وإن تغيرت أثناء انتقالها فإنها ترجع إلى ما قبل مائة ألف سنة على الأقل.

وليس هذا كل ما في الأمر. ففي بعض كهوف الآلب وجد ركام من عظام وجماجم تتصل خاصة بدببه الكهوف وقد رتبت عن عمد ويمكن القول إنها رتبت بصورة احتفالية. والترتيب يذكرنا بالطقوس التي لا تزال القبائل الصيادة في سيبيريا تجريها لتجنب غضب روح الدب ولضمان تكاثر الديبة التي يراد

صيدها. وقد يكون لنا في ذلك برهان بخصوص السحر المتعلق بالصيد- إن لم يكن العبادة- قبل آخر عصر- جليدي، ومهما يكن من أمر فإننا نرى أنه حتى النياندرتالي الخشن كانت له مجموعة أفكاره.

وبالرغم من الأحوال التي يبدو أنها لم تكن مناسبة في ذلك الحين فإن الفكرة التي تكونها هي أن البشر كانوا قد تكاثروا. وعلى كل فإن لدينا من أوروبا هياكل عظيمة من أواسط العصر الحجري القديم بنسبة خمسة أضعاف ما لدينا من أوائل ذلك العصر مع أن الفترة الأولى كانت بمقدار- خمس الفترة الأخرى. على أنه يبدو أن النوع النياندرتالي وتقاليده الصناعية قد زالت فجأة من أوروبا في نهاية أول قسم من العصر الجليدي الأخير. وفي الفترة التي تلت يظهر الإنسان الحديث مكتمل التكوين بحيث لا يصعب تمييز هيكله العظمى على الأقل من الأنواع الحديثة في متحف للتشريح.

والانسان من النوع الحديث، أي "الإنسان الحكيم" بكل ما للكلمة من معنى يظهر في الوثائق الانتروبولوجية في نفس الوقت تقريباً، ليس في أوروبا فحسب وإنما في شمالي وشرقي إفريقيا أيضاً وكذلك في فلسطين وحتى في الصين (في كهف مرتفع في تشوكوتين) ويبرز الإنسان وقد تفرع إلى عدة أنواع أو أجناس متباينة. وفي أوروبا نفسها يفرق علماء التشريح بين الجنس المعروف باسم "غريمالدي، Grimaldi الزنجوري نوعاَ، والنوع المعروف باسم "كرومانيون" وهو طويل القامة، ونوع "كومب شابيل" combe chapelle وقامته أقصر ورأسه مستدير، ونوع برون Brunn الذي قد يظهر ملامح نياندرتالية، بينما يقال إن جمجمة وجدت فيما بعد في ستانسيلاد chancelade تشبه جمجمة الاسكيمو الحديثين. ومثل هذا التنوع بين أول

البشر الحديثين بزيد في احتمال تصديق النظرية القائلة بأن أسلاف "الانسان الحكيم" المباشرين كانوا يتطورون قبلاً في عصر البليسترسين بالرغم من أن المستحدثات الأولى الوحيدة التي ثبتت صحتها حتى الآن هي أكثر شبها بالإنسان النياندرتالي.

ويظهر الإنسان الحديث في الوثائق الأثرية من أواخر العصر الحجري القديم مجهزاً تجهيزاً أحسن بكثير من أي جماعة رأيناها في أوائل العصر الحجري القديم وأواسطه. والجهاز الجديد يبدو منذ البدء متنوعاً بحكم تقاليد مختلفة، وهو بلاشك استجابة لبيئات متباينة حتى إنه أصبح بامكان الآثار التفريق بين حضارات متعددة تتفق مع مجتمعات متعددة. والحضارات المعروفة أكثر من سواها هي:

(١) الشاتلبرونية Chatel perronian في فرنسا

(٢) الاورغناسية Aurignacian التي نجدها في غربي آسية والقرم والبلقان وأوروبا الوسطى وفي فرنسا وقد جاءت بعد الحضارة المذكورة سابقاً

(٣) الغرافيتية Gravettian في منطقة شمالي البونت وتأتي بعد الاورغناسية في أوروبا الوسطى وفرنسا وتنتشر في انجلترا وأسبانيا (جميع هذه الحضارات كانت تعتبر مظاهر فقط لحضارة واحدة تدعى الاورغناسية).

(٤) الآتيرية Alerian في إفريقيا.

(٥) وربما فيما بعد الحضارة الكابسية Capsian في شمالي إفريقيا. ثم بعد ذلك تتبلور حضارات محلية أخرى وخاصة النولترية Soutrean والمجدلية Magdalenian في غرب أوروبا (وليست هذه سوى حضارات موضعية

بالرغم من أن أسماءهم تستعمل في الكتب القديمة كما تستعمل الاورغناسية للدلالة على فترات من القسم الأخير من العصر الحجري القديم). ولا يتفق أي من هذه المجتمعات التي أوضحها علم الآثار مع أي عنصر من العناصر التي تبينها علماء التشر. فإنسان غريماً لدي وانتان كرومانيون مثلاً استعمل كلاهما جهازاً من النوع الفرافيتيتي في كهوف غريما لدى المشهورة قرب مانتون في فرنسا.

وتشترك جميع هذه المجتمعات من أواخر العصر الحجري القديم في استعمال العظم والعاج في أدواتها وفي اتباع تقاليد خاصة في صنع الحجر الصواني. وجميعها قد تعلمت كيفية إعداد كتلة من الصوان أو الأوبسيديان بحيث يمكن استخراج سلسلة كاملة من الشظايا الطويلة الضيقة المسماة شفرات من كتلة واحدة بعد الانتهاء من الأعمال التمهيدية الطويلة، وهذه الطريقة كانت أكثر اقتصاداً في المواد وفي الجهد من أسلوب ليفالوا Levalois الذي كان مع ذلك لا يزال يتبع بصورة واسعة من قبل المجتمعات الآتيرية Aterials وغيرها في إفريقيا وسيبيريا والصين. كذلك كانت تشترك كل جماعات القسم الأخير من العصر الحجري القديم في العالم في استخدام آلة حاذقة تسمى المثقب. وهي نصلة يجعلون لها رأساً بانتزاع شظية من طرفها بحيث يمكن أن تصبح مروسة على التتالي بانتزاع شظية أخرى.

ومن الوجهة الاقتصادية يجب أن نعتبر جماعات أواخر العصر الحجري القديم متوحشة باعتبار أنها كانت تعتمد في معيشتها على الصيد البري والمائي وعلى جمع الأغذية غير أن أساليبها قد تحسنت إلى حد يكاد يكون ثوريا. فقد

تعلمت بفضل الاختبار المشترك للأجيال السابقة أن نستثمر الأحوال الطبيعية استثماراً تاماً وأن. تصنع أدوات جديدة تتطلب حذقاً ومهارة.

وكان على الجماعات السيادة المتعددة التي كانت تحتل أوروبا أن تجابه شدة إقليم شبه قطبي لان طبقة الجليد العظمي كانت لا تزال تغطى السهول الشمالية، غير أن الجموديات الجبلية كانت قد تراجعت ولو إلى حين، ولكن هذه الجماعات المجهزة بشكل يمكنها معه احتمال هذه الصعوبات دخلت منطقة السهوب والطوندره التي كانت فيها قطعان كبيرة من الموت والوعول والثيران والمواشي البرية والخيول والتي تشكل هدفاً سهلاً الصيد المنظم. وفي سهول روسيا الجنوبية وأوروبا الوسطى نصب الغرافيتيون Gravetians مضاربهم على طول الطرق التي كان على قطعان الحيوانات الكبرى أن تتمها في هجراتها الدورية من المراعي الشتوية إلى المراعي الصيفية. وقد اختيرت الواقع بمهارة على طول نهر الدون فكانت في الوديان التي اتقي منها الإنسان شرة عواصف البرد وفي نفس الوقت كانت قريبة من نهاية الممرات الجانبية التي أمكن استعمالها كحظائر طبيعية لاصطياد القطعان. وتشهد أكوام العظام الكثيرة بالنجاح الذي صادفه الإنسان لاختياره مثل هذه المواقع.

وكان الإنسان يتقى البرد بوسائل اصطناعية منها الخيام التي كانت على الأغلب من الجلود ومها "البيو" المتينة التي كانت تحفر في التربة الناعمة ويصنع سقفها من الجلود والحشائش بحيث تشبه البيوت التي يسكنها صيادو المناطق القطبية اليوم. وبما أن الخشب كأن نادراً فإن الصيادين كانوا يحرقون العظام لاجل الدفء– وركام العظام قد يأخذ مكان ركام الأخشاب– وكان بامكانهم أن يبنوا مواقد ذات حفر في اسفلها لكي تشتعل فيها النار. وقد صنعوا الثياب

من الجلود طالما أن المكاشط لإعداد هذه الجلود والإبر لخياطتها كانت قد وجدت. وأن أحد التماثيل الصغيرة من مالتا Malta في سيبيريا يبدو لابسا، بذلة، من الفرو ذات سروال من النوع الذي يلبسه الاسكيمو.

وفي وادي الدوردوني Dordogne في فرنسا وعلى سفوح جبال البرنين والكانتابريان كانت الكهوف المتسعة تشكل ملاجئ للإنسان الأورغناسي والغرافتي الذي كان يصطاد في الهضاب والسهول المجاورة. وكانت أسماك السلمون تتصاعد في مجرى الأنهار في كل سنة لأجل التوالد، وقد تعلم الإنسان المجدلي على الأقل أن يصطاد هذه الاسماك والسنارة، بالشص والقصبة أو يلتقطها بواسطة "حراب" من قرون الوعل.

وأدوات الصيد في أواخر العصر الحجري القديم ازدادت بسبب اختراعات جديدة متعددة، فقد استعمل الأثيريون والكابسيون في إفريقيا القوس بصورة مؤكدة وربما استعمله معاصر وهم من الأوربيين والافريقيين، وهو أول أداة مركبة ابتدعها الانسان. إذ أن القدرة الكاملة التي تبذلها بالتدريج عضلات رامي السهم تخزن في الخشب المنحني أو في القرن حيث يمكن تمركزها في واحدة ثم انطلاقا. وكان المجدليون ورا جماعات أخرى من أواخر العصر الحجري القديم يستعملون ما يسمى برامي الحراب وهو آلة ميكانيكية أخرى غايتها زيادة مد الرمي وصحة إصابة الهدف.

وظهرت الحاجة لاستخدام آلات مختصة بصنع هذه الأدوات ولسد الحاجات الجديدة للسكن واللباس والزينة. وقد استعملت هذه الآلات بالفعل ولم يكتف الإنسان بارتجال الآلات لسد حاجاته المباشرة بل كان له من بعد

نظره أنه صنع آلات لصنع الآلات الأخرى وهي بالواقع آلات من الدرجة الثانية والثالثة. وبالإضافة إلى الخشب والحجر فقد سيطر الإنسان على مواد أخرى وخاصة العظم وقرون الوعل والعاج.ولكي يجعل هذه الأدوات حادة اتبع طريقة جديدة وهي العقل الذي أصبح بعد استعماله مقياسا يستخدمه علماء الآثار من المدرسة القديمة لمعرفة العصر الحجري الحديث، وزيادة على ذلك فإن قرون الوعل والعظام وحتى الحجارة المسطحة كانت أحيانا تثقب ثقوبا مستديرة. وعملية الثقب إذا لم تكن بحاجة إلى مثقب فإنها تقضي على ما يظهر استعمال حركة دائرية وبذلك تمهد السبيل إلى اختراعات هامة الدولاب .

وملاحقة الحيوانات الكبيرة الداجنة من قبل الإنسان الأورغنامى والغرافى وغيره تطلبت تعاون جماعة أكبر عددا من الأسرة الطبيعية، بل كانت هذه الحاجة أشد إلحاحا مما كانت عليه عند الانسان النيانورتالي. على أن التقديرات بشأن كيفية تنظيم مثل هذه الجماعات قلما تأتي بفائدة. وقد يمكن استنتاج وجود تقسيم في العمل بين الجنسين بناء على المقارنة ما يجري في عصرنا ولكن كل عائلة وكان يمكنها غالبا صنع جهازها، وكل جماعة كان بإمكانها أن تنكفي نفسها بنفسها حسب حاجاتها.

ومع ذلك فإن هنالك إشارات إلى وجود تبادل في المحصولات أو شيء من التجارة بين جماعات مختلفة، غير أن الأدوات التي كان يجري نبادلها كانت من أداوت الغرف التي يمكن أن يستغني عنه، وقد وجدت أصداف من منطقة البحر المتوسط في كهوف الدوردوني (في غرفي فرنسا الوسطى). وبعض قطع الصوان التي عثر عليها في كاكارينو Gagarino على مر الدون في روسيا يبدو أنها جلبت من مناطق بعد أكثر من سبعين ميلاً في منحدر النمر الأسفل، وقد

يكون ذلك في كوستنكي Kestienki حيث كان يوجد مخيم آخر كبير, وأخيراً فإن عظام الأسماك البحرية تكثر في ركام الفضلات من الفترة المجدلية في الدوردوني إلى حد يرجح وجود تبادل منتظم السلع بين الجماعات التي كانت تسكن ساحل فرنسا وداخلها والمعاصرة لحيوانات الماموث والوعل. ومثل هذا التخصص بين الجماعات يمكن أن تجد له مثيلا بين متوحشي العصور الحديثة الذين هم في نفس المستوى الاقتصادي الذي كان فيه المجدليون. ويتضح أن جماعات نهاية العصر الحجري القديم لم يكونوا في عزلة تامة بعضهم عن بعض، وتبادل الأشياء المادية الذي تشهد به الآثار أتاح كذلك فرصة التجمع الأفكار والمشاركة فيها.

والجماعات في نهاية العصر الحجري القديم تابعت تحسين ذلك الجهاز الروحي الذي ظهر بصورة مبهمة عند النياندرتاليين والذين عاشوا قبلهم. فإنسان غريمالدي وكرومانيون دفن باحتفالات ومراسم أعظم من مراسم الانسان النياندرتالى. قبور هذه الفئة من البشر كانت تحوي طعاماً وأدوات وزخارف. ووجدت العظام أحياناً ملونة مسحوق أحمر، وقد نشر أقارب الميت هذا المسحوق على الجثة على أمل أن يعيدوا الحياة إلى الراحل بإعادة اللون الذي يمثل الحياة إلى جلده الشاحب. ومثل هذا الجمع بين الرمز وبين الشيء الذي يرمز إليه هو أساس والسحر الإيحائي، ومما يدل على قوة التقاليد أن عادة نشر هذا المسحوق على جثة الميت دامت عشرين ألف سنة، أي بعد أن أثبت الاختبار للجميع عدم فائدتها بمدة طويلة.

وقد ابتكرت مراسيم سحرية لضمان الغذاء وتشجيع تكاثر الحيوانات لأجل الصيد والنجاح فيه. والغرافيتيون كانوا ينحتون أشكالا صغيرة للنساء من

الصخر أو العاج، أو يصنعون هذه الأشكال من الطين والرماد. والأثريون يسمون هذه الاشكال بأشكال فينوس غير أنها بوجها الاجمال بشعة ومعظمها ليس لها وجوه، منها الملامح الجنسية ظاهرة فيها بشكل بارز. ومن المؤكد أنها استعملت في بعض أنواع المراسم المتعلقة بالخصب لتضمن تكاثر حيوانات الصيد. ويرى زامياتنين Zamiatnin أنها كانت قسما من روايات رمزية تقلد عملية التوالد، وبالتالي تؤدي إلى هذه العملية بصورة سحرية. وعلى كل فإنها تدل دلالة أكيدة على أن الغرافيتين عرفوا وظيفة المرأة في التوالد ورغبوا في أن تقع هذه الوظيفة عن طريق السحر تشمل الحيوانات والنباتات التي تغذيهم .

وفي فرنسا أتقن الغرافيتيون وأحفادهم الجدليون طقوسا أخرى. في الباحات الداخلية للكهوف الكلية على بعد ميلين تقريبا تحت الأرض، وفي الظلام الدامس الذي لا ينيره سوى لهيب ضعيف من الشحم الذي يحترق في سراج حجري له فتيل من الطحلب، وأحيانا على السطوح الحجرية التي لا يمكن الوصول إليها إلا بالوقوف على كتفي رجل آخر، في هذه الأماكن رسم جماعة من الفنانين السحرة أو حفروا أشكال الكركدن والمأموت والثور البري والوعل التي يجب أن يأكلوها. وكما أنه كان يمكن في عرفهم اتقاء شر ثور يرى مرسوم على جدار الكهف بالضربات التي يسددها صاحب الرسم إليه فإن ثوراً حقيقياً قد يظهر ليستفيد منه رفاق الرسام فيقتلونه ويأكلونه. وهذه الوحوش تعالج رسومها بصورة فردية، فهي صورة حقيقية وليست رموزاً اختزالية غامضة، وهي تظهر ملاحظة دقيقة ومقصودة لنماذج حقيقية، على أن النماذج التي كانت تدرس بهذه العناية وترسم هذه الدقة كانت على الأغلب وحوشاً ميتة.

وفي الواقع أن هذا الفن السحري كان مهما في نظر مجتمع نهاية العصر الحجري القديم حتى إن السحرة الرسامين ربما كانوا يعفون من واجبات الصيد المرهقة ليتفرغوا للطقوس المعروف عنها أنها أكثر إنتاجا. فكان يخصص لهم غالبا قسم ما يأتي به الصيد القاء اشتراك روحي في محنه وأخطاره، وأقل ما يمكن قوله هو أن الرسوم كانت متقنة إلى حد يستدل منه على أنها من عمل صناع مدربين ومختصين. ولدينا في الواقع بمجموعة من الشظايا والحصى من موقع ليموى Lirnevil المجدلي (في الدوردوني) خطت عليها رسوم تبدو أنها كانت تجارب لرسوم الكهف رسمت على مقياس صغير، وتظهر في بعضها تصحيحات كأنها أجريت بيد معلم، وقد تكون المجموعة مسودات من دفاتر مدرسة للفنانين. وهكذا نكاد نتبين ظهور أول الاخصائيين- أي أول من يعيش على فائض اجتماعي من الأغذية بدون أن يساهموا مباشرة في جمعه- على أنه من المؤكد أن المجدليين لم يعتبروا أضل هؤلاء الإخصائيين السحرة أقل أهمية من براعة مطارد الحيوانات وشجاعة الصياد.

والامتيازات الاقتصادية للساحر الأخصائي مبنية على خرافات يؤيدها المجتمع. غير أن الفائض الذي كان الساحر يحصل عليه بهذا الشكل ما كان ليوجد لولا كثرة الحيوانات والأسماك في أراضي فريما أنهارها في هذا الوقت، عندما طغت الغابات على السهوب في نهاية عصر الجليد لم تعد السحر فائدة وتوارى الثور البري والوعل والماموت واختفى معها المجدليون وفنهم.

وعندما كانت منطقة الطوندرة تتراجع إلى الشمال في نهاية آخر عصر جليدي فإن الوعل أيضاً هجر مكانه وتبعه الإنسان. وفي كل صيف كانت تتجه جماعة من الميادين من الجنوب إلى منطقة هوشتاين وتقيم بجانب مستنقع صغير

عند ما يندورف قرب همبورغ. وقد نجح الصيادون في قتل مئات من الوعول غير أنهم لم يأكلوا أول حيوان كان يقتل في كل فصل وإنما كانوا يربطون به حجرا ويطرحونه في المستنقع ويقدمونه على الأرجح كضحية لروح القطيع أو للروح المسيطرة على المنطقة. وإذا صح هذا التفسير فإن فكرة التضحية وما يماثلها من فكرة إرضاء الأرواح ومصادقتها قد توصل إليها هؤلاء المتوحشون السذج منذ عشرة آلاف سنة على الأقل، وهكذا فإننا نتبين حتى في وحشية العصر الحجري القديم بذور الديانة، أي إرضاء الأرواح بمقدمة يشترك فيها المجموع الذي يعتبر أن لهذه الأرواح عواطف ورغبات بشرية خلاف القوى الغامضة العديمة الشخصية التي كان مفروضا في السحر أن يسيطر عليها لغايات فردية أكثر منها اجتماعية في أغلب الأحيان.

وكذلك الفن فإنه زاد في ثروة الحضارة الروحية في مجتمعات نهاية العصر الحجري القدم. فأعمال الحفر والرسم في الكهوف الافرنسية تحظى بإعجاب الفنانين اليوم ويعتبرونها أعمالا جميلة وإذا كانت قد صنعت لأهداف سحرية نافعة فإن ذلك لم يمنع الفنان من إرضاء ميله إلى الجمال بجعل رسمه جميلا حتى ولو أنه لم يتمكن من رؤية ذلك الجمال أكثر ما كان بإمكان بيتهوفن أن يسمع لحنه التاسع، ومن الممكن أن تكون الموسيقى قد لعبت دوراً شبيهاً بدور الرسم في سحر العصر المجدلي إذ أن أنابيب وصفارات من العظم قد اكتشفت في الكهوف.

وبتأثير هذا العامل المزدوج نفسه زخرفت أدوات الصيد بأعمال الحفر المأخوذة من الحياة وبرسوم الحيوانات من قبل الغرافيتيين والمجدليين في فرنسا وإسبانيا. وقد حاولت جميع شعوب القسم الاخير من العصر الحجري القديم

زيادة جمالها وتعظيم شخصياتها بتشويه أجسامها وبتغطيتها بالزخارف. ففي إفريقيا كانوا يقتلعون أحد أسنانهم اتباعا للموروث بلا شك وتقيدا بالطقوس أيضا. وكانت الأصداف أو أسنان الحيوانات تجمع في كل مكان وتثقب لتشكل عقودا. غير أنها لم تكن تستعمل كزينة شخصية فقط، بل كتعاويذ أيضاً، وكانت بعض الأصداف الصغيرة تعتبر ذات قيمة حتى أنها كانت تجلب من البحر المتوسط إلى منطقة الدوردوني، وكانت لها قيمتها لأنها تشبه عضو التناسل في الأنثى ولذلك تأتي بالخصب. والأساور كان يمكن صنعها من أنياب المأموت وقد حفر سوار آت من ميزين Mezin في أوكرانيا حفراً جميلاً بشكل مزخرف، هندسي محض وهو شكل التعاريج، ولكن بالنسبة للأستراليين السود فإن النماذج التي لا تمثل شيئاً لها مع ذلك معنى كأن تروى قصة أو تعمل عملاً سحرياً. والفن والزي متأصلان في العصر الحجري القديم بصورة أكيدة كالسحر والخرافة وقد كانا ضروريين من وجهة اجتماعية في ذلك العصر ما هذا اليوم، ولنا الحق في أن نشك بأن تكون لوحة, "المواشي في الأراضي المرتفعة" المعلقة على جدار غرفة الاستقبال أو عقد الماس في عنق السيدة الثرية أرقى من رسم الثور البري في الكهف الكلى أو من عند الأصداف الذي كان يلبسه إنسان كرومانيون المتوحش.

وقد أنتجت الهمجية في أوروبا في العصر الجليدي حضارة رائعة، وإذا بنينا حكمنا على الهياكل العظمية الكثيرة نسبيا والتي بقيت حتى الآن، فإننا نستدل بها على أنه قد عاش في ظل هذه الهمجية عدد من الناس كانوا يزايدون تزايدا محموما، غير أن هذا الازدهار الحضاري وهذا التزايد في السكان لم يكن من الممكن وجودهما لولا وفرة المواد الغذائية التي سببتها الأحوال الجليدية ولولا

ذلك النظام الاقتصادي الاختصاصي النزعة الذي استطاع استغلال هذه الأحوال. وقد زالت هذه الأحوال بانتهاء عصر الجليد. وعندما ذابت الجموديات طغت الغابات على الطوندرة والسهوب وهاجرت قطعان الماموت والوعول والثيران البرية أو انقرضت. وبزوال هذه الحيوانات ذبلت حضارة المجتمعات التي كانت تعيش عليها. وفي دور الهولوسين (أي الدور الحديث جداً طبقاً) أثناء ما يسميه علماء الآثار بالعصر الحجري الوسيط نجد بدلاً من سكان الكهوف الخرافيتيين والمجدليين جماعات صغيرة منتشرة في الغابة الواسعة وعلى ساحل البحر أو المستنقعات وعلى شواطئ الأنهار يصطادون ويترقبون حيوانات الغابة وطيورها البرية والاسماك في الأنهار والبحار.

وبخلاف ما كانت عليه الأحوال في العصر السابق فإن مجتمعات العصر الحجري الوسيط تبدو في غاية الفقر. ويبدو مع ذلك أن هذه المجتمعات جميعها تمتعت بميزة واحدة وهي وجود الكلاب التي اكتشفت عظامها لأول مرة في مواقع تمثل العهر الحجري الوسيط في البرتغال وفرنسا ومنطقة البلطيق والقرم. والكلاب يمكن أن تساعد الإنسان في صيد الغزال والخنزير البري و الأرانب وغيرها، والكلب الداجن الذي يشبه الذنب أو ابن آوى ربما كان يحوم حول نيران المخيم بدون أن يصاب بأذى قبل هذا العصر بكثير. وفي أوروبا العصر الحجري الوسيط يشاهد الكلب لأول مرة كشريك للإنسان في البحث عن الطعام، يستفيد من تفوق الإنسان في الدهاء وفي نفس الوقت يساعده في الصيد وينال مكافأة من الغنيمة.

كذلك يبدو أن مجتمعات العصر الحجري الوسيط التي سكنت السهول المشجرة والممتدة من سلسلة بنين المتوسطة في انجلترا إلى الأورال– كانت أول من

ابتكر جهازاً للاشتغال في الاخشاب في أوروبا- والغابة كانت العامل البارز الذي يميز بيئة دور الهولوسين عن بيئة دور البليستوسين السابق. وقد بدأ سكان الغابات في العصر الحجري الوسيط باستعمال الآلات تشق الأخشاب وهي أسافين ذات قبضة مصنوعة من قرون الوعل وكانت تستعمل قبلاً في نهاية دور البليستوسين في جنوب شرقي أوروبا (رومانيا والمجر) ثم أخذوا يضيفون نصلة من اللصوان أو الحجر له ذه الأسافين ويشحذونها كما تشحذ الأدوات المصنوعة من قرن الوعل بوساطة السن. وهكذا فقد وجدوا في النهاية بمجموعة من أدوات التجارة من فؤوس ومطارق وأزاميل تمكنوا بوساطتها- عدا الأعمال الأخرى التي قاموا بها- أن يحلوا مشكلة النقل على الثلج والجليد بصنع المزالج التي وجدت آثارها مغمورة في البقايا النباتية المتحجرة من العصر الحجري المتوسط في مستنقعات فنلاندا وقد تكون هذه أقدم وسائل النقل الباقية.

فالمتوحشون أمكنهم في الواقع أن يتقدموا بعد انتهاء العصر الحجري القديم- وقد تقدموا فعلاً- بالرغم من أنهم بقوا متوحشين، إلا أن مجال التقدم ضمن حدود الهمجية كان ضئيلاً جداً والخطى كانت بطيئة كما في دور البليستوسين. وبعض المجتمعات تجاوزت هذه الهمجية بوساطة انقلاب اقتصادي وتقدمت بسرعة كبيرة جداً. وقد يكون من الممل للقارئ، أن نعدد- فيما لو تمكنا من ذلك- الخطوات الهداية التي خطتها المجتمعات المتوحشة من نهاية عصر الجليد حتى العصر الحاضر.

ومصير أروع همجية عرفها الماضي- وهي الحضارات المجدلية في فرنسا- يظهر إلى حد كاف الحدود البيولوجية لذلك النظام الاقتصادي. فقد عملت جملة ظروف مناسبة خارجة عن سيطرة المجدليين على تزويدهم بغذاء كاف لسد

حاجة سكان عددهم في ازدياد. وكان الحصول على هذا الغذاء سهلاً حتى إنه كان لديهم متسع من الوقت لتزدان حياتهم بحضارة روحية رائعة. غير أن النظام السحري المسيطر عليهم لم يكن ليأتي بما يزيد كميات الطعام التي كانت على كل حال محدودة وقابلة للانتهاء، ولذلك فقد أصبح عدد السكان محدوداً وفي النهاية أخذ في التناقص عندما بدأت الأحوال المناسبة في الزوال.

ويمكن أن نستخلص نفس النتائج من دراسة اتنوغرافية للمتوحشين في العصور الحديثة. فقبائل الهنود الحمر في ساحل أمريكا الشمالي الغربي تمكنت باستثمار مواقع الأسماك وسائر الموارد– كما فعل المجدليون– أن تصل إلى حضارة أسمى من حضارة هؤلاء، وكان عددها نسبياً كبيراً جداً. ويقدر كروبر Kroeber أن كثافة السكان في المناطق المحظوظة بلغت نسبة مرتفعة وهي ١,٧ في الميل المربع. على أن هذا أمر شاذ بالتنمية للحياة الهمجية. فالمؤلف نفسه يقدر النسبة في مناطق أخرى حتى في ساحل المحيط الهادئ برقم ضئيل لا يزيد على ٠,٢٦ في الميل المربع بينما هو يقدر أن السكان الذين كانوا يعيشون على الصيد في السهول لم يزيدوا على ٠,١١ في الميل المربع. وفي قارة أستراليا بأسرها يقال إن عدد السكان الأصليين لم يتجاوز قط مائتي ألف أي إن كثافتهم لم تكن أكثر من ٠,٠٣ في الميل المربع.

ومهما تكن هذه التقديرات تخمينية إلا أنها تعطي فكرة مناسبة عن نقائص الهمجية الصحيحة كنظام اقتصادي، فقد أدى هذا النظام إلى مأزق أو إلى تناقض، ولولا أنه أمكن التغلب على هذا التناقض لبقى البشر حيوانات نادرة كما هو الإنسان الهمجي في الواقع.

وقد بقيت قبائل منعزلة في أطراف الغابات المدارية والصحاري وحقول الجليد تلتمس العيش بموجب نظام اقتصادي فرضه العصر الحجري القديم ودام بقاؤها على هذه الحالة مدة طويلة حتى أتيح لعلماء الإنسان الحديثين أن يدرسوا حضارتها الروحية. ويمكن أن نستنتج من تقارير هؤلاء الباحثين نوع الأفكار التي كانت تسيطر بالفعل على عمليات النظام الاقتصادي لجمع المآكل الاقتصادي، وهذه الاستنتاجات ليس باستطاعتها أن تظهر بدقة عملية اعتقادات المتوحشين الحقيقية في العصر الحجري القديم ولا كيف كانت المجتمعات الموستيرية والغرافيتية منظمة– تلك أمور لا يمكن معرفتها– ولكنها مفيدة بقدر ما تعمل هذه "البقايا" من مجموعات الأفكار الهمجية في عرقلة عمليات الأنظمة الاقتصادية البربرية والمتمدنة.

إن القبائل المتوحشة المعاصرة بوجه عام هي مجموعة "عشائر" تطغى على العائلة أو تحل محلها وكمؤسسة، لأنها أكثر منها ثباتاً، وجميع أفراد العشيرة يعتبرون أقرباء بحكم التسلسل الروحي من "تو تم" أو "سلف" وهذا "التو تم" هو، عموماً، حيوان أو حشرة أو نبات يمكن أكله وله شأن في نظام القبيلة الإقتصادي أو قد يكون. وهذا أمر أقل شيوعاً– ظاهرة طبيعية أو منظرة من المناظر أو آلة صنعها الإنسان. "والتسلسل" يعثر أحياناً عن طريق الذكر وأحياناً عن طريق الأنثى. ونظام القرابة الذي يعين حقوق أفراد العشيرة وواجباتهم المتبادلة– وخاصة إمكانية زواج بعضهم من بعض– هو نظام "مبني على التصنيف، في أغلب الأحيان فلا يعتبر الأب الطبيعي وحده أباً وإنما جميع الأعمام والاخوال يعتبرون آباء، وكذلك يصنفون أبناء العم (وفي نظام التسلسل عن طريق الأم يصنفون أبناء الخال) إخواناً وهلم جرا. والانتساب إلى العشيرة مبنى نظرياً على "الدم" وعملياً على الاحتفال

بانتساب المراهق إلى العشيرة. وبينما القرابة تضمن حق الانتساب للعشيرة إلا أن مراسم الانتساب نفسها قد تضمن الالتحاق بالعشيرة. لذلك فان قرابة أفراد لعشيرة قد تكون وهمية في بعض الأحيان.

وأماكن الصيد البري والبحري والغذاء الذي يؤخذ منها تكون ملكيتها عامة والتمتع بها مشتركاً على أنه قد يعترف بما يشبه الملكية الخاصة في السلاح والأواني وأدوات الترف وحتى فيما يتعلق بالسحر والرقص.

والمتقدمون في السن عموماً يتمتعون بالسلطة والنفوذ اللذين يعطيانهم نصيباً أوفر من النساء أو أي نوع آخر من "الثروة" ولكن هذه الامتيازات قد احتكرت في أغلب الأحيان في أمريكا خاصة من قبل الزعماء بالوراثة الذين كان في مقدورهم أحياناً أن يجمعوا ثروة طائلة. وقد رويت أخبار حروب كثيرة نشبت بين القبائل وحتى بين العشائر في أوستراليا وخاصة في أمريكا، غرضها إعلاء شأن الرؤساء.

ويبدو أنه يمكن التعبير عن مجموعة أفكار المتوحشين بكلمات (أي عبارات سحرية) أو أعمال تقليدية أو "طقوس" ترمز إلى تغيرات يود المجتمع أن تحصل فعلاً. وكل عشيرة توتمية تقوم في أوقات معينة باحتفالات تمثيلية يفترض فيها أنها تضمن تكاثر الحيوانات والنباتات المتوارثة. ويبدو أن الهمجي كان يخلط بين الرمز والنتيجة، فهو يتصرف كمن يفكر بأن الحوادث الطبيعية يمكن السيطرة عليها بكلمات السحر والمراسم بينما نحن اليوم نعتقد أن هذه الحوادث، لا يمكن السيطرة عليها بهذه الأساليب. هذا إذا كان يمكن السيطرة عليها أصلاً. وجميع هذه العمليات نسميها هنا عمليات، "سحرية". على أنه

يجب ألا يظن بأنها تجري لمثل هذه الأسباب المذكورة بوضوح. إن مثل هذا الظن لا يصح أكثر ما لو استنتج زنجي في عام ٢٠٥٠م بأن الأوروبيين في عام ١٩٥٠ كانوا يلبسون القبعات البيضاء لتجنب التهاب الزلعوم. ومن جهة أخرى يجب أن لا يظن بأن المتوحشين– بجانب "سيطرتهم" على الطبيعة– لا يطلبون توسط كائنات خارقة للطبيعة يمكن أن نسميها "الشخصية" والهيئة. بل بالعكس .

الفصل الثالث

بربرية العصر الحجري الحديث

كان الخلاص من عوائق الوحشية بمثابة انقلاب اقتصادي وعلى جعل الضالعين في هذا الانقلاب شركاء فعالين مع الطبيعة بدلاً من أن يكونوا عالة عليها. وكان الانقلاب وليد أزمة المناخ التي أنهت فترة البليستوسين فإن ذوبان الكتل الثلجية الشمالية حول سهول ومستنقعات أوروبا إلى غابات معتدلة المناخ كما بدأ في تحويل المروج الممتدة جنوب البحر الأبيض المتوسط وآسيا القريبة منه إلى صحاري تتخللها واحات ولم يكن الثائرون أرقى متوحشي العصر الحجري القديم– فإن المجدولينين كانوا قد تبحروا في استغلال الوسط البليستوسيني– ولكنهم كانوا جماعات وضيعة خلقوا في الجنوب ثقافات أقل تخصصاً وبهاء من غيرهم، وكان رجالهم يخرجون للصدد، أما النساء فكانوا في أغلب الظن – يتجمعون ضمن الأشياء الصالحة– لآكل بذور الحشائش البرية التي أورثتنا القمح والشعير، وتلا ذلك اتخاذ خطوة حازمة مدبرة وهي غرس تلك البذور في أرض صالحة ثم زرع الأرض المبذورة بعد تنقية الحشائش وغيرها ومنذ ذاك الوقت اهتدى المجتمع إلى كيفية إنتاج الطعام وتوسيع مصادر هذا الانتاج وأصبح بذلك ممكناً أن تزاد المعونة لكي تكفي السكان الذين كثر عددهم.

كانت هذه أول خطوة خطتها الثورة في العصر الحجري الحديث وهي علامة كافية التمييز البربرية عن الوحشية، وقد استدل علماء ما قبل التاريخ على حدوث ذلك بالكهوف التي اكتشفت في جبل كرمل وأماكن أخرى في

فلسطين، وكان سكان الكهوف ويسمون بالناتوفيين (Naturinus) يصطادون بأسلحة مصنوعة من حجر الصوان شبيهة بتلك التي كان يستعملها المسوليثكين mesolittui people في أوروبا بيد أنهم استعملوا حجراً صواناً مركبة عليه عظام من الضلوع كانوا يستعملونه كمنجل لقطع الحشيش أو القش واستدل على ذلك بوجود لمعان خاص على الحجارة الصوان التي اكتشفت، ولكن للأسف لم نقف على نوع الحشيش الذي كانت تقطعه هذه الحجارة وأكثر من ذلك لا نعرف عما إذا كان هذا الحشيش بريا أو زرعه الناس.

وكثير من الجماعات البربرية التي عرفها اليوم علماء الاجناس لم يضيفوا شيئاً جديدة على زراعة بعض البقول أو نباتات أخرى ولكن جماعات العصر الحجري الحديث التي استقرت في آسيا القريبة وإقليم البحر الأبيض المتوسط وجنوبي جبال الألب، والتي ورثنا ثقافتها استطاعت أن تستأنس وتخضع أنواعاً معينة من الحيوانات الصالحة للأكل وقد حدث في تلك الأجزاء من آسيا الغربية حيث تنبت من تلقاء نفسها البذور التي سبقت بذور القمح والشعير أن عاش في الوقت نفسه أغنام برية ومعز ومواش وخنازير وأصبح من السهل على الصيادين الذين تشتغل زوجاتهم بالزراعة أن يجدوا طعاماً يقدمونه لبعض الحيوانات التي كانوا يصطادونها، ومن هذا الطعام الجذور التي تبقى في الأرض بعد الحصاد والحسك الذي يغلف الحبوب نفسها ولما دفعت الصحراء الحيوانات الصالحة إلى التجمع حول الواحات استطاع الناس أن يدرسوا عادات تلك الحيوانات ويؤلفوها وتخضعوها بدلاً من قتلها فوراً كما كانت الحال، ويرى بعض علماء الأجناس أن تربية المواشي نتيجة مباشرة للصيد ولم يكن للزراعة شأن بذلك، أما الزراعة المختلطة فترجع إلى تغلب الرعاة على الزراع وقد أدى

ذلك إلى خلق مجتمع خليط أو مجتمع ذي طبقات، ولكن أقدم جماعات العصر الحجري الحديث التي عرفها علماء آثار ما قبل التاريخ، كانت مؤلفة من زراع خليط كانوا قد نجحوا في تأليف بعض أو كل الحيوانات التي تقدم ذكرها، وكان تقشفهم وتدبرهم للعواقب عندما كانوا يبحثون عن ماء ومراع وأيضاً تجنبهم الحيوانات الجارحة سببية في تضاعف قطران الأغنام والمواشي، وإن الملاحظات التي جمعوها عن هذه الحيوانات دلتهم على أنها قابلة لأن تكون صيداً أليفة ومستودعاً من الطعام والجلود بل وأن تسبح كلارات حية ودواليب متحركة، فالبقر والماعز والنعاج يمكن استغلالها في استخراج أطعمة كاللبن ومنتجاته بدون حاجة إلى قتلها هذا إلى أنه كان هناك أنواع منتقاة من الغنم تنتج سنوياً جزراً من الصوف (ويلوح أن الغنم التي تعطي صوفاً وليدة نسل مختار أما الغنم البري فإن معظمه له حالة من الشعر لا يصلح إلا زغب خفيف منها لأن يصير صوفاً).

ولم يقف السلوك العدواني الجديد على الوسط عند حد إيجاد موارد جديدة للطعام، فإن أقدم جماعات العصر الحجري الجديد المعروفة لنا ومعظم برابرة ذلك العصر الأحدث زمناً خلقوا مواد جديدة لم تكن تامة وحاضرة في الطبيعة من قبل فإن زوجة الزارع تستطيع بتسخينها الخزف اللين أن تحدث تغييراً كيماوياً (يطرد الماء من سليسيت الالومنيوم الممزوج بالماء وهو أهم عناصر الخزف) وبذلك تنتج فخاراً يمتاز بصفات حساسة منها أنه ليس بلين ولا يحلله الماء ثم إنها باستعمالها المغزل تستطيع أن تحل أنواعاً معينة من الألياف الصليبية– مثل الصوف والكتان وأخيرة: القطن والحرير– إلى خيوط مكونة من ذرات أعيد تنظيم وضعها بطريقة لا ندرك سرها.

وضع الخزافون من طينهم الطري وبأيديهم الحاذقة أشكالا جديدة مستوحاة من أوان قديمة مصنوعة من الخشب أو الحجر الأملس أو النبات، ولكنها كانت لا تزال أشكالاً عديمة القيود تفسح المجال للخيال المبدع. ونسجت النساء من خيوطها أقمشة واستخدمت آلة محكمة الصنع هي النول. والأفكار الجديدة في الصناعة استخدمت أيضاً في المباني، وعائلات العصر الحجري الحديث كانت تعيش عموماً في أكواخ من الطين أو القصب أو الأخشاب أو الحجارة أو الاغصان المكسوة بالطين. وقامت مجتمعات العصر الحجري الحديث بصنع بمجموعة كثيرة التنوع من الآلات الخاصة كي تساعدها في هذه الأعمال. ومن بين هذه الآلات اشتهرت آلة معروفة بصورة عامة إنما ليست شاملة وهي رأس الفأس المصنوعة من الصخر الناعم المشحوذ ويستدل من الآثار أن الفأس الحجرية المشحوذة علامة دالة على أدوات العصر الحجري الحديث، على أن تلك الفأس لم تكن مجهولة لدى المتوحشين كما أنها لم تستعمل بصورة، دائمة من قبل البرابرة الذين كان اقتصادهم في مستوى العصر الحجري الحديث.

وهذه اللائحة الناقصة من الأدوات التي ذكرناها (والتي يمكن الإضافة إليها مراجعة كتابنا "الإنسان يصنع نفسه") ترينا إلى أية درجة عظمي كان جهاز العصر الحجري الحديث أغني من أي جهاز عرفته وحشية العصر الحجري القديم والوسيط. والبربرية نتجت عن تطبيق مجموعة منتظمة من الاكتشافات والاختراعات العلمية. ومعظم الصفات التي أتينا الآن على ذكرها نجدها في الوثائق الأثرية مكتملة النمو وموجودة فعلاً وهذا ما نجده أيضاً في الاتنوغرافيا. غير أننا نراها مطبقة بطرق مختلفة وبقصد إنتاج اشكال متباينة في كل منطقة ومن قبل كل مجتمع يمكن تبينه. فعلم الآثار لا يكشف لنا حضارة واحدة من

العصر الحجري الحديث بل عدداً من الحضارات المختلفة. وهذه الحضارات ربما تكون قد تباينت بسبب تطبيقاتها المتضاربة لتقاليد أساسية مشتركة وتكيفت على ما يظن بموجب أحوال وحاجات محلية متنوعة، وهذا ما يقول به أصحاب نظرية الانتشار من أصل واحد، وإذا ما قبلت هذه النظرية فنتيجتها أن "انقلاب العصر الحجري الحديث" قد بدأ منذ حقيبة بعيدة من الزمن.

ومن جهة أخرى فإنه لم يعثر حتى الآن على أي برهان لتأثيرات هذا الانقلاب في البقايا الجيولوجية التي تعود إلى دور البليستوسين. وأما في الدور التالي المعروف بالهولوسين وهو حاضرنا الجيولوجي فإنه يمكن استنتاج قدم هذا الانقلاب على أحسن وجه في منطقة شرق البحر المتوسط. وفي هذه المنطقة يعطينا اختراع الكتابة مجالاً يمكن تأريخه بموجب الوثائق التاريخية حوالي ٣٠٠٠ق. م وهنا أيضاً اضطرت الجماعات أن تعيش في نفس الموقع أجيالاً كثيرة متتابعة. وقد كانت أكواخ القصب أو الطين المزدحمة تصاب بالتلف على مرور الزمن ولكن مباني جديدة كانت تشاد على أنقاضها. وفي النهاية تشكل البقايا المتراكمة تلاً. وإنا لنجد وديان اليونان وسهولها الساحلية وكذلك هضاب آسية الصغرى (تركيا) وايران، وسهوب سورية والتركستان ملأى بآلاف من هذه التلال. ويمكن أن نتبين في أعالي هذه المرتفعات في آسية الغربية وإيران وافقاً تاريخياً، يتألف من سطح الشوارع وأرض المنازل التي ألقيت عليها أشياء كانت مستعملة ورائحة حوالي عام ٣٠٠٠ ق. م وإذا ما بدأنا من هذا السطح وحسدنا عمق السطوح التي تحته فإننا نحصل على دليل تقريبي لتاريخ أقدم قرية أقيمت في ذلك الموقع.

وفي "تل سيالك" الواقع على الطرف الغربي لصحراء إيران قرب كاشان كان قد تشكل مرتفع علوه ٩١ قدماً (٢٨ متراً) في عام ٣٠٠٠ ق. م وذلك من أخربه سبع عشرة مجموعة متتالية من أكواخ الطين التي يعلو بعضها فوق بعض. ويمكن لمثل هذه الأكواخ في إيران اليوم أن تدوم مدة مائة وخمس وعشرين سنة وإذا ما حسبنا لمثيلاتها من عصر ما قبل التاريخ خمساً وسبعين سنة فقط فاتناً مضطرون أن نعتبر قيام أول مجموعة من المساكن هناك في نحو عام ٤٣٠٠ ق. م. وفي "تل جوراً، قرب الموصل تشكل تلي عظيم ارتفاعه ١٠٤ أمتار من تعاقب ٢٦ طبقة من المباني المهدمة. ويري سبايزر speiser أن أقدم الطبقات ترجع إلى نحو سبعة آلاف سنة.

وفي رأس الشمرة (وغاريت) الواقعة على ساحل شمالي سورية كان ارتفاع الأنقاض التي تراكمت خلال ألفين وخمسمائة سنة بعد عام ٣٠٠٠ق. م مباشرة أكثر من ٢٣ قدماً (٧ أمتار). وتحت ذلك وجدت آخريه من عصور ما قبل التاريخ يبلغ ارتفاعها ٤٠ قدماً (١٢ متراً) مما يعود بتاريخ أقدمها إلى ثمانية آلاف سنة إذا ما راعينا نفس النسبة. وحتى إذا حسبنا أن أكواخ ما قبل التاريخ كانت تدوم نصف المدة التي كانت تدومها اكواخ العمر التاريخي بالنظر لقلة متانتها فإن أقدمها عند ذلك يعود إلى عام ٤٥٠٠ق. م. على أنه لا يمكن الادعاء بأننا وصلنا في درسنا لأي من هذه التلال إلى بدء الانقلاب النيوليتك (العصر الحجري الحديث). نقطع الخزف الآتية من أسفل التلال مثلاً ترينا في كل حالة سيطرة تامة على أصول صنع الخزف.

ومن جهة أخرى فإننا نجد– خلافا لما نجده شمالي جبال الألب– أن أقدم المستعمرات البشرية المعروفة إلى حد كان في منطقة شرق البحر المتوسط تظهر

نوعا من الاقتصاد المختلط، الذي ينتظر وجوده كنتيجة لتطبيق الأساليب الإنتاجية الجديدة لأول مرة.

قتل سيالك يقع في واحة صغيرة حيث الربيع الدائم لا يجتذب الحيوانات والطيور البرية للصيد فحسب وإنما يعطي الماء اللازم لتي قطع صغيرة من الأرض وكان بناة القرية الأولى في أسفل التل يصطادون الحيوانات التي تتجمع حول المياه بالمقالع والهراوات. ولكنهم كانوا يربون الماشية والأغنام والماعز. وكانوا يزرعون الحبوب بوساطة الري ويحصدونها مناجل من العظم مسلحة بقطع من الصوان على نحو ما كان يستعمله النطفيون. وكانوا يغزلون وينسجون بعض ألياف غير معروفة كما أنهم كانوا يصنعون أواني من الحجر والخزف. وبلغ منهم أنهم عرفوا كيف يزخرفون أوانيهم بنماذج مدهونة بلون غامق على أرضية تصبح بعد التعرض النار زهرية اللون مائلة إلى الاصفرار فتزيدها شبها بالسلال المصنوعة من النبات المجدول، وهي التي أوحت بكثير من الأشكال.

وفي غربي النيل سكنت جماعات صغيرة على ساحل بحيرة كانت تملأ منخفض الفيوم على ارتفاع ١٨٠ قدم عن مستوى البحيرة الحالي، وكل ما تركته هذه الجماعات هو عبارة عن ركام من فضلات الطعام. وتبرهن بقايا الأطعمة هذه والعدد الكبير من رؤوس السهام الصوانية وسنارات العظم ورؤوس الرماح الصغيرة العظيمة، أن سكان الفيوم كانوا يصطادون الحيوانات التي كانت ترتاد البحيرة والطيور التي كانت تقيم في ضفافها المملوءة بالقصب، كما أنهم كانوا يصطادون الأسماك المزدحمة في مياهها بوساطة رؤوس رماحهم الصغيرة. على أن هنالك عظام الماشية والأغنام والماعز والخنازير التي ربما كانت داجنة بجانب بقايا الحيوانات المصطادة بين فضلات الطعام، وبجانب هذه البقايا

وجدت حفر محاطة بالقش ومملوءة بنبات القمح والشعير، وقد استنتج من كلية الحبوب التي كان يمكن خزنها في العنابر أن الحبوب وحدها لم تكن كافية لا عاشة السكان.

والأغلب أنها كانت تشكل كمية احتياطية من الغذاء لتكملة الغذاء الرئيسي الذي كان قوامه الحيوانات المصطادة. ومن جهة أخرى فإن الحبوب كانت قد أصبحت بصورة أكيدة حبوباً مزروعة تختلف بمراحل كثيرة عن بذور الحشائش البرية. والشعير الذي مصدره الفيوم هو في الحقيقة شبيه تقريباً بالشعير الذي تزرعه الآن المجتمعات البربرية في شمالي إفريقيا.

وزيادة على ذلك فمخازن القمح كانت تحفر وتحاط بالقش لحفظ المحصول. وقد صنعت آلات خاصة منها المناجل المكونة من قطع صوانية مركبة على قبضة خشبية مستقيمة لأجل حصد المحصول، ومطاحن حجرية لأجل تحويله إلى طحين. وازداد جهاز الجماعة مواد اصطناعية جديدة – الخزف لأجل الأواني والكتان لأجل الثياب – وأدوات جديدة كرؤوس الفؤوس المشحوذة بالدق والصقل، والمنازل والأنوال.

وفي الطرف الغربي للدلتا على بضعة أميال من شمالي القاهرة اكتشف جماعة من المنقبين النمساويين قرية من أكواخ بسيطة عند مريمدة.. تمتد على مدى نحو ستة من الفدادين. وهنا أيضًا تظهر فضلات الطعام وبقايا أجهزة الصيد البري والمائي أهمية صيد الحيوانات والطيور والأسماك وجمع المآكل، على أن العظام تظهر أيضًا أن الخنازير والمواشي والأغنام والماعز كانت تربى. وبجانب كل كوخ وجدت مخازن تحتوي على القمح والشعير، وبقايا أماكن درس الحبوب

حيث كانت هذه تفصل عن القش، وجميع الأجهزة التي وجدت في مواقع الفيوم تظهر ثانية في مريمدة، وزيادة على ذلك فإن ترتيب الأكواخ هنا في صفوف منتظمة أو في الواقع على شوارع يظهر لنا نظامًا اجتماعيًا واضحًا وتنظيمًا للحياة الجماعية.

واقتصاد العصر الحجري الحديث في أوروبا يمكن إيضاحه بصورة أتم بوساطة عدد كبير من المواقع التي جرى فيها التنقيب الأثري. وبينما تظهر لنا هذه المواقع تنوعًا هائلًا في الحضارات المتباينة التي تبدو أكثر سذاجة أو أشد فقرًا في جهازها من حضارات الشرق الأدنى، فإن أقدم هذه المواقع تظهر جميعًا اختلافًا مهمًا عن الاقتصاد الذي أتينا على وصفه. ففي أقدم المواطن النيوليتكية المعروفة حتى الآن شمالي الألب نشاهد أن العمليات الإنتاجية في زراعة القمح وتربية المواشي تحتل المكانة الأولى، حتى أن الصيد أصبح ذا مكانة ثانوية، وهذه المواطن لم تعد تمثل اقتصادًا مختلطًا، بالمعنى الصحيح.

ففي أوروبا الوسطى كلها مثلًا من نهر الدرار إلى البلطيك، ومن نهر الفستولا إلى الموز، نجد أنه حيثما تهيئ الأرض تربة تسهل زراعتها ولا تكثر فيها المستنقعات ولا تزدحم فيها الغابات فهنالك نجد ما يسمى بالقرى والمقابر الدانوبية. وفي جميع هذه الأماكن نستدل من بقايا أنواع القمح والشعير والأدوات الحجرية للزراعة، وبينها المناجل والمطاحن، وكذلك من الأماكن التي وجدت فيها هذه الأشياء على عظم أهمية زراعة الحبوب وتشاهد عظام الماشية والخنازير والأغنام أيضًا، ولكن بكميات قليلة نسبيًا. أما عظام حيوانات الصيد فإنها – على عكس ذلك – مفقودة مع أن أدوات الصيد نادرة جدًا. وفي هذه المساحة الواسعة يدهشنا تشابه جهاز الدانوبيين؛ فالأواني والفؤوس والزخارف

تحتفظ بنفس الشكل التقليدي في كل مكان، ولا بد أنها كانت منتجات شعب واحد تفرق وانتشر. وبما أن أوانيهم كانت تبدو كأنها تقليد لأوانٍ مصنوعة من اليقطين فقد استنتج أن الدانوبيين أنفسهم أتوا من منطقة جنوبية دافئة حيث تمكن اليقطين أن يصبح قاسيًا، وهذا أمر غير ممكن في شمالي سهل المجر، ويبدو زيادة على ذلك أنهم حملوا معهم من الجنوب تعلقًا خرافيًا بأصداف حيوان من البحر المتوسط وأثوابها حتى إلى ألمانيا الوسطى، وبلاد الرين للزينة ولأجل التعاويذ.

وقد اتضحت عملية التوسع الدانوبي بعد الحفريات التي أجريت في قرية بكاملها عند موقع كولن ليندنتال قرب كولونيا، وأول المباني التي شيدت في هذا الموقع كانت العنابر، ولا بد أنها أقيمت بجانب أراض أعدها حديثًا لزراعة القمح جماعة من المزارعين الذين كانوا لا يزالون يسكنون قرية مجاورة، وكانوا يمشون كل يوم مسافة ميلين أو ثلاثة للوصول إلى مزارعهم. ثم حدث أن بعض هؤلاء القرويين نقلوا أدواتهم ومواشيهم أيضًا ليعيشوا قرب أراضيهم المزروعة. وقد أقاموا في نحو سبعة وعشرين بيتًا كبيرًا مستطيلًا، وكانت هذه البيوت ذات سقوف هرمية في أرض فسيحة مساحتها ستة أفدنة ونصف وتضم عنابرهم أيضًا، ولكنهم غادروا الموقع بعد مدة، وربما وجدوا أنه لم يعد بإمكانهم الحصول على محصولات كافية من الأرض بعد أن فقدت حيويتها حول موقع كولن ليندنتال، وبما أنهم كانوا يجهلون أثر الأسمدة وكيفية إحياء الأرض بتركها سنة بدون أن تزرع فقد انتقلوا بمعداتهم وأمتعتهم إلى أرض بكر أكثر خصبًا.

وكان الدانوبيون يتبعون ما اعتبروه أهون السبل لتجنب تأثيرات نفاد حيوية التربة الناتجة عن استغلالها المتتابع. وهذا الحل لا يزال يلجأ إليه المزارعون

البرابرة في إفريقيا وسام وغيرهما، وربما كان أقدم طرق الزراعة الجافة. وقد يكون عملية إلى حد ما عندما تبذر الأرض غير محدودة ولكن قد يؤدي في النهاية إلى المنافسة للحصول على أرض جديدة كما يتضح في كولن ليندنتال نفسها. فبعد أن بقيت الأرض مهجورة مدة من الزمن، وعادت الحقول السابقة فامتلأت بالشجيرات فإن جماعة أخرى من الدانوبيين أتت واحتلت الموقع، وكان جهازها الآلي يختلف نوعًا ما عن جهاز الجماعة الأولى، كما أن عدد أسرها بلغ الخمس والثلاثين. على أن هؤلاء قد اضطروا لإحاطة القرية الجديدة لا بسياج لمنع الحيوانات البرية عنها فقط، بل بخندق لأجل الدفاع وجسور لصد أعدائهم من البشر، وقد يكون هؤلاء الأعداء شعبًا جديدًا يلقب بالغربيين الذين عرفت أولى مستعمراتهم في سويسرا وفرنسا وبلجيكا وبريطانيا.

وهذه المستعمرات تظهر بكثير من الوضوح مظهرًا آخر من اقتصاديات العصر الحجري الحديث؛ فالغربيون زرعوا الحبوب، وكذلك الكتان، وربما التفاح. غير أن الماشية كانت تشكل المصدر الأساسي لغذائهم، وفي فضلات مطابخهم كانت عظام الماشية (الأبقار) تفوق عظام أي حيوان آخر. وعظام الحيوانات المصطادة كانت نادرة نسبيًا؛ في سويسرا كانت تشكل ثلاثين بالمائة فقط من مجموع الحيوانات المستعملة للغذاء، وأما في نورمندي فكانت النسبة ضئيلة جدًا، ولم تبلغ سوى ٢٥ بالمائة.

وهكذا فقد حل النشاط الإنتاجي لدى مربي الماشية في أوروبا الغربية أيضًا محل النشاط في جمع المآكل الذي كان يقوم به الصياد بصفته العامل الرئيسي في الاقتصاد الاجتماعي للجماعات الأولى في العصر الحجري الحديث.

ولكن بالرغم من أن هؤلاء الغربيين كانوا يعيشون على رعي المواشي، إلا أنهم لم يكونوا متنقلين أكثر من الدانوبيين؛ ففي سواحل البحيرات السويسرية عملوا اجتهادا على بناء بيوت خشبية مرفوعة على أعمدة. وفي مروج انجلترا الجنوبية وعلى التلال المشرفة على الرين أحاطوا مخيماتهم بخنادق كثيرة محفورة في الجوار القاسي ومدعومة بحواجز، وكان جهازهم الآلي من نوع جهاز الدانوبيين، غير أن أشكال الأدوات كل واحدة بمفردها تختلف تمام الاختلاف عن الأخرى، وكانوا يفضلون الفؤوس لأهل النجارة بينما اعتمد الدانوبيون فقط على المطارقة. وتبدو قدورهم كأنها تقليد للأوعية الجلدية. وتذكرنا هذه الأدوات وغيرها في جهاز الغربيين بصورة جلية بتلك الأدوات التي كانت تستعمل في مريمدة وفي الفيوم حتى إنه ليبدو أن تقاليد الغربيين مأخوذة عن شمالي إفريقيا. وربما انتشرت هذه التقاليد بالتدريج بسبب البحث عن مراع جديدة الذي يشبه بحث الدانوبيين عن الأرض البكر. ولكن في كلتا الحالتين فإن اقتصاد جمع المال الذي لا بد أنه كان سائدًا في أول أدوار الانقلاب قد أهمل إلى درجة واسعة وحل محله إنتاج الغذاء في العصر الحجري الحديث بصورة أتم.

هذه الأمثلة الجلية المحسوسة يجب أن تكون كافية للدلالة على تعقد الانقلاب النيوليتكي واتساع نتائجه والتطبيقات العملية المتباينة التي كان بالإمكان أن يؤدي إليها، ويمكن التوسع في هذه الأمور بإشارات أخرى إلى الوثائق الأثرية أو إلى الشواهد الإثنوغرافية؛ فقد أظهرت الآثار وجود جماعات منتشرة في أوراسيا في (أوروبا وآسيا) منذ أربعة آلاف سنة تمارس اقتصادًا نيوليتيكيا. وتعيش بعض المجتمعات البربرية (أو كانت تعيش إلى مدة وجيزة جدًا) في مستوى مماثل في بعض أقسام إفريقيا وحول المحيط الهادي وفي

الأميركتين. وجميع هؤلاء كانوا يساهمون في أعمال أساسية كزراعة النباتات وصنع الخزف وبناء البيوت وشحذ رؤوس الفؤوس.

وهنود أمريكا هم الوحيدون الذين كان ينقصهم النول الحقيقي، على أن تربية المواشي لم تكن شائعة خارج أوراسيا كما أنها كانت مجهولة تقريبًا في أمريكا، ومهما يكن الأمر فإن تطبيق المبادئ بصورة محسوسة يختلف اختلافًا كبيرًا بين هؤلاء الأقوام.

إن ديننا لبرابرة عصر ما قبل الكتابة لدين عظيم؛ فكل نبات غذائي يمكن زراعته، مهما كان شأنه قد اكتشفه مجتمع بربري مجهول. وهكذا نجد الشعوب النيولتيكية تعتمد ليس على أنواع القمح والشعير فحسب، وإنما على الأرز والدخن والذرة، أو حتى على أنواع أخرى من اليام (نوع من البطاطا) والكوسا والتابيوكا، وغيرها من أنواع النبات التي ليست من الحبوب في شيء، وأساليب الزراعة التي وجدت مناسبة لكل نوع تختلف بطبيعة الحال.

وفي زراعة نفس المواد– كالقمح والشعير مثلًا– فإن الأحوال الطبقية والمناخية المختلفة تفرض اختلافات مماثلة في الأسلوب. وفي المناطق الجافة – خاصة مثل إيران – فإن الأسلوب المتبع عمومًا هو الري الطبيعي أو الاصطناعي. وفي منطقة معتدلة مروية جيدًا مثل أوروبا فإن المطر على الرطوبة اللازمة، غير أن الحقل لا يعطى محصولًا كافيًا لأكثر من سنتين أو ثلاث سنوات متعاقبة. وأسهل السبل لتجنب هذه المشكلة هو إعداد حقل جديد كل سنة، وعندما تكون جميع الأراضي حول القرية قد استعملت يلجأ المزارع إلى الانتقال بأمتعته إلى مكان آخر ليبدأ عمله من جديد في أرض بكر. وهذا هو الحل الذي

لجأ إليه الدانوبيون في أوروبا في ما قبل التاريخ ولا تزال تلجأ إليه بعض قبائل إفريقيا مثل قبيلة اللانغو Lango والقبائل التي تسكن تلال أسام وشعوب أخرى، وانتشار هذه الطريقة سابقًا يساعد في شرح التوسع الهائل للحضارات النيولتيكية.

إن مثل هذا التنقل الزراعي يحول دون أي نوع من الغرف في بناء المنازل وأثاثها، على أن هذه الموانع يمكن عدم الاهتمام بها طالما أن الأرض كانت تبدو غير محدودة، ولكن حتى في عصور ما قبل التاريخ كانت بعض المجتمعات تكتشف الطرق لإعادة الخصب للحقول التي فقدت حيويتها أو لمنع فقدان تلك الحيوية. فإذا سمح للحقل أن يعود إلى حالته الطبيعية ثم أعد للزراعة ثانية تحرق ما فيه من أعشاب، فإن الرداد يعيد للتربة كثيرًا من الصفات التي فقدتها. والمزارعون الذين يربون المواشي مع الزراعة يمكنهم أن يرعوا قطعانهم في الحقول التى أعدوها للمحاصيل، ومن ثم تستخدم برازات القطعان أسمدة لإتمام محصول جديد في الوقت المناسب.

كذلك يمكن جميع البرازات البشرية وأسمدة الحيوانية واستعمالها في الحقول التي فقدت خصبها بحيث تبعث التربة من جديد في وقت سريع، ولا بد أن بعض هذه الوسائل قد استعملت في بلاد اليونان والبلقان في العصر الحجري الحديث المتأخر لأننا نجد هنالك مساكن متتابعة مبنية في نفس الموقع، كما كانت الحال بين المزارعين الذين كانوا يستخدمون الري في غربي آسيا.

ولأجل إتمام الانقلاب النيولتيكي فقد كان على الإنسان – بل بالأحرى على النساء – ليس اكتشاف نباتات مناسبة وأساليب موافقة لأجل زراعتها

فحسب، وإنما كان عليهم أن يصنعوا آلات خاصة لحرث الأرض ولحصد المحصول وخزنه وتحويله إلى أطعمة. ولأجل نبش الأرض يستعمل برابرة العصر الحديث آلة عادية هي العصا ذات الرأس التي يمكن أن تعطي ثقلًا بوضع حجر مثقوب قرب رأسها. على أن معظم القبائل الإفريقية تعد الأرض بمحراث، وقد اتضح أن المحاريث قد استعملت عند دانوبيي ما قبل التاريخ، وغالبًا عند شعوب أخرى أوروبية وآسيوية. وقد حصدت الحبوب في أول الأمر بمناجل مؤلفة من صوان مسنن ركب في قطعة خشب مستقيمة، أو في قبضة من العظم كما كانت الحال بين النطوفيين والفيوميين، أو في فك حيوان أو في قطعة خشبية شبيهة به.

وكان من عناصر الاقتصاد النيولتيكي الأساسية أن تجمع أطعمة كافية في كل موسم، وأن تخزن لتدوم حتى نضوج محصول السنة التالية؛ أي لمدة سنة بوجه الإجمال. وعلى ذلك فإن عنابر الحبوب أو المخازن كانت من المظاهر البارزة في أية قرية بربرية، وقد تبين وجودها في قرى قديمة تعود إلى ما قبل التاريخ مثل مرمدة والفيوم وكولن لندنتال. ويحتاج القمح والشعير أن يفصلا عن السنبلة وقشورها بالدرس والتدرية، ثم أن يطحنا لإعطاء الدقيق. ويمكن إجراء الطحن بالدق في جرن (هاون)، غير أن الطريقة المتبعة عمومًا كانت أن توضع الحبوب على حجر مستدير، وأن تطحن بحجر آخر يحتك بها. ومثل هذه المطاحن، يجب أن تصنع من حجر صلب وإلا فإن الطعام قد يختلط فيه الجص والطحين بصورة متساوية.

ويمكن تحويل الطحين بسهولة إلى ثريد، أو إلى فطائر مسطحة، غير أن صنع الخبز يحتاج إلى معرفة شيء من الكيمياء العضوية أو استعمال الخميرة كما

أنه يحتاج إلى فرن خاص. وزيادة على ذلك فإن نفس العملية الكيماوية التي كانت تستعمل للتخمير فتحت أمام البشرية أفقًا جديدًا من المتعة. وإن برابرة العصر الحاضر جميعهم يعدون نوعًا من أنواع المشروبات المتخمرة.

وفي فجر التاريخ كانت الجعة (البيرة) تصنع في مصر وما بين النهرين، وكانت قد عرفت منذ زمن كالمشروب المناسب لحمل الآلهة السومرية القديمة على أعمال الخير الكبرى، وقد أصبحت المشروبات الروحية أمورًا ضرورية لمعظم المجتمعات في أوروبا وغربي آسيا منذ نحو عام ٣٠٠٠ ق.م. وظهرت بمجموعات كاملة من الأواني والأباريق والأقداح والمصافي وأنابيب الشرب، وأصبح استعمالها عادة مرعية أثناء حفلات شربهم.

وجميع هذه الاختراعات والاكتشافات المذكورة كانت من صنع النساء، كما يستنتج من الأدلة الإثنوغرافية، وللنساء أيضًا يمكن أن يعود الفضل في معرفة كيمياء صنع الخزف، وفيزياء الغزل، وميكانيكا الأنوال، والمعلومات النباتية المتعلقة بالكتان والقطن، وذلك بالاستناد إلى نفس الأدلة الإثنوغرافية. ومن جهة أخرى فإن الفئات النسائية في مجتمعات ما قبل التاريخ التي ذكرناها وفي مجتمعات أخرى تشبهها في أوروبا وفي آسيا بأسرها حتى الصين قد اندمجت بمئات أخرى منسوبة إلى الرجال في نظام اقتصادي واحد. ذلك لأن الاعتناء بالقطعان والمواشي بين برابرة العصر الحديث والعمليات والأجهزة المتعلقة ليست من عمل الرجال. والاقتصاد النيولتيكي في الوثائق الأثرية هو اقتصاد تمتزج فيه الزراعة مع تربية المواشي، وسنرى الآن كيف كان ذلك الاقتصاد يطبق.

كان سكان أوروبا وغرب آسيا في العصر الحجري الحديث يعيشون عمومًا في جماعات صغيرة كالقرى والدساكر، وقد تبين عند استكشاف هذه القرى استكشافًا تامًا أنها كانت تشمل مساحة تتراوح بين فدان ونصف وستة أفدنة ونصف. والجماعة التي كانت تعيش في (سكارا بري) Skara Brae في أوركني (أسكوتلندا) لم تحو أكثر من ثمانية منازل، ويبدو أن المنازل التي عددها بين خمسة وعشرين وخمسة وثلاثين في أوروبا الوسطى وجنوبي روسيا لم تكن أمرًا غير عادي.

إن مثل هذه المجموعات كانت تشكل وحدات اجتماعية يتعاون جميع أفرادها في المشروعات المشتركة. وفي القرى الغربية من بحيرات الألب كانت تتصل المنازل بعضها ببعض بشوارع متوازية، وفي سكارا برى في أوركي كانت تتصل بأزقة مسقوفة، ولا بد أن مثل هذه الطرق العامة كانت نتاجًا مشتركًا لا أعمالًا فردية. وكثير من القرى النيولتيكية في غربي أوروبا والبلقان محاطة بخنادق وسياجات وحواجز لتحميها من الحيوانات البرية أو الاعتداءات البشرية، ولا بد أن هذه أيضًا قد شيدت جهود مشترك.

وقد قدر أن حفر الخندق الدفاعي حول آخر قرية في كولن لندتنال قد استوجب تقريبًا عمل ثلاثة آلاف رجل في يوم واحد، وترتيب المنازل على طول شوارع معينة كما لوحظ في مريمدة بمصر يظهر أيضًا أحد أشكال التنظيم الاجتماعي، ووردت تقارير ووجود مثل هذا الترتيب في بعض القرى الغربية في جنوب غربي ألمانيا، وكذلك في مستعمرات جنوبي روسيا.

ولا حاجة لافتراض وجود اختصاص صناعي ضمن القرية، فيما سوى تقسيم العمل بين الجنسين، وقياسًا على ما يفعله برابرة عصرنا فإن كل عائلة في العصر الحجري الحديث كان من شأنها أن تزرع وتعد طعامها وتصنع آنيتها الخزفية وأدواتها وسائر ما يلزمها. ومن شأن النساء أن يفلحن الحقول ويطحن القمح ويخبزنه ويغزلن ويصنعن الثياب ويقمن بصنع الخزف وشوائه، وبإعداد بعض الزخارف والأدوات السحرية. ومن المحتمل من جهة أخرى أن الرجال كانوا ينظفون الحقول ويعدونها للزراعة ويبنون الأكواخ ويهتمون بالمواشي ويصطادون، ويصنعون الآلات والأسلحة اللازمة.

وزيادة على ذلك فقد كان بإمكان كل قرية أن تكفي نفسها، إذ كانت تزرع موادها الغذائية وتصنع جميع الأجهزة الأساسية من المواد التي يمكن الحصول عليها في القرية من حجر وعظم وخشب وطين وهلم جرا. وهذه الكفاية الكامنة للجماعة المحلية وعدم وجود تخصص ضمنها يمكن أن تتخذ علامة فارقة تميز بربرية العصر الحجري الحديث عن المدنية، وعن البربرية الراقية في عصور المعدن. ومن نتائج ذلك أن الاقتصاد النيوليتيكي لم يكن فيه حافز مادي للفلاح كي ينتج أكثر مما يحتاج إليه لإعاشة نفسه وعائلته وإيجاد المواد الضرورية للموسم القادم، وإذا ما سارت كل عائلة على هذا النظام فإن المجتمع يمكنه أن يعيش بدون وجود أي فائض، والأغلب أنه لم تكن هنالك أية جماعة نيولتكية تتبع هذه الأصول اتباعًا تامًا.

وحتى في أقدم القرى والقبور النيولتيكية وجد علماء الآثار مواد استحضرت من مسافات بعيدة؛ فأصداف البحر المتوسط والبحر الأحمر كان سكان الفيوم يصنعون منها العقود، وفي سيالك وآنو Anau (في واحة مرو)

كانت تصنع زخارف صغيرة من النحاس الوطني ومن حجارة شبه كريمة كانت تحمل من مسافة نحو مائة ميل، وفلاحو الدانوب في المجر وبوهيميا وألمانيا الوسطى وأراضي الرين كانوا يلبسون أساور وأنواعًا من الخرز مصنوعة من أصداف مستوردة من البحر المتوسط.

والمواد المستوردة لم تقتصر فقط على مثل أدوات الترف هذه؛ فحجارة نايدرمندك Neidermendig البركانية وهي حجارة صلبة بالقرب من ماين Mayen على الموزيل كان يستخدمها الدانوكيون لأجل المطاحن اليدوية حتى في وادي "الموز" في بلجيكا، وربما الغربيون أيضًا في جنوبي انجلترا. وكانت تنقل بعض الحجارة القاطعة– مثل الأوبسيديان في غربي آسيا وأواسط أوروبا، وأنواع الصوان الممتازة والحجارة الخضراء الجذابة لصنع الفؤوس– إلى مسافات بعيدة جدًا.

وحتى الأواني الخزفية نفسها التي يظن أنها كانت تحتوي أشياء في داخلها كانت تحمل من وادي الماين إلى كولن لندتنال على مسافة خمسين ميلًا في نهر الرين يجري تبادلها غالبًا بين قرى نيولتيكية في تساليا. وقد وصف الأثنوغرافيون التجارة الناشطة جدًا على مسافات بعيدة بين البرابرة الذين كان لا يزال جهازه نيولتيكيا بصورة رسمية.

ويبدو بالإضافة إلى ذلك أن الاقتصاد النيولتيكي وجد مجالًا لبعض مبادئ التخصص بين الجماعات حتى في عصور ما قبل التاريخ القديمة؛ ففي مصر وصقلية والبرتغال وفرنسا وانجلترا وبلجيكا والسويد وبولندا كانت الجماعات النيولتكية تستخرج الصوان من الأرض. وقد تكون لدى المشتغلين

في المناجم أسلوب فني متقن لإجراء حفريات عميقة في المادة الحرارية الصلبة وحفر دهاليز تحت الأرض لاستثمار الشقوق ذات العقد الصوانية الصالحة، وكانوا يصنعون ما يستخرجونه فؤوسًا نجدها موزعة في مناطق واسعة.

والمشتغلون في المناجم كانوا في الواقع على جانب كبير من المهارة في اختصاصهم، ويكاد يكون مؤكدًا أنهم عاشوا على مبادلة منتجاتهم بالقمح واللحم الذي كان يزيد عن حاجة الفلاحين. وفي ميلانيزيا وغينيا الجديدة اليوم توجد قرى قليلة جدًا مختصة في صنع الخزف، وتمد به جماعات أخرى على مساحة واسعة تمتد حتى إلى ما وراء البحر.

وقد ظلت مجتمعات من المتوحشين– ولا تزال– تعيش بجانب منتجي الطعام، وهؤلاء يتبادلون الآن مع الصيادين وجامعي الطعام إنتاج مزارعهم ويأخذون منهم الصيد وما يجمعونه من الغابات. ويجوز أن تكون هذه العلاقات التي يتمم بعضها بعضًا قد وجدت في الماضي، وأصحاب القطعان وعمال المناجم في العصر الحجري الحديث في مناطق "الدونز" Downs الجنوبية في انجلترا كانوا يستعملون كميات من قرون الوعل كمعاول، بالرغم من أن عظم الوعل ليست ظاهرة بين فضلات طعامهم. ويجوز أن قرون الوعل كانت تأتيهم من أحفاد الصيادين من العصر الحجري الوسيط الذين ظلوا يعيشون في منطقة الرمال الخضراء شمالي "الدونز".

وصيادو العصر الحاضر يجرون وراء الطرائد مسافات أبعد من تلك التي كان يجتازها حتى أقدم المزارعين وأصحاب القطعان البدائيين، كما أن أعمالهم في البحث عن الحيوانات لصيدها أكثر تواترًا. ويمكن أن يجمعوا بصورة تعود

عليهم بالربح بين رحلات الصيد ونقل تلك المواد الدخيلة التي كانت القرى النيولتيكية تحصل عليها ولا ريب بطريقة من الطرق. وفي بريطانيا يبدو أن عملية توزيع الفؤوس المصنوعة من حجر "كريك ليد" Creig Liwydad في"بنمن مور" Penmaen Mawr في شمالي ويلز على منطقتي "ويلتشير" و"انكليزي" Anglezey تتصل بنوع من الخزف الذي كان يميل إليه أحفاد السكان الوطنيين من العصر الحجري الوسط الذين يختلفون عن المهاجرين من منتجي الطعام الغربيين، وبكلمة مختصرة فإن قسمًا من التجار الممتهنين ربما كانوا من بقايا جامعي الطعام.

وهكذا فإن كفاية الجماعة النيولتيكية لنفسها كانت كامنة أكثر منها واقعية، كما أن تلك الجماعة لم تكن مستقرة إلا نادرًا. والاتصالات بالجماعات الأخرى كانت في الغالب أكثر وأوسع منها بين جامعي المآكل من العصر الحجري القديم. وقد ازداد تجمع الاختبار البشرى إلى ذلك الحد بفعل الانقلاب النيولتيكي.

ومع ذلك فإن قرويي العصر الحجري الحديث الذين كانوا متمركزين في واحة في البادية، أو مجتمعين في أسفل أحد الأودية بين الجبال الوعرة، أو مزدحمين في أرض تحيط بها غابات واسعة لم يتمتعوا إلا باحتكاك عرضي بالعالم الخارجي. وقد كانوا منشغلين في معظم أوقاتهم بتكييف اقتصادهم وجهازهم حسب بيئة محلية ذات اختصاص معين، وهذه البيئة كانت تعطي كل مجتمع إمكانياتها الخاصة للاكتشاف والاختراع. وهكذا كانت كل جماعة تكون تقاليدها الخاصة المتناسبة مع ظروفها الخاصة، هذا ما قد كشف عنه علم الآثار والإثنوغرافيا.

وليست هنالك حضارة نيولتيكية واحدة، وإنما عدد لا حد له من الحضارات النيولتيكية، وكل منها يتميز بأنواع النباتات التي كانت تزرع والحيوانات التي كانت تربى، وتوازن مختلف بين الزراعة وتربية المواشي، وباختلافات في مواقع القرى، في تخطيط البيوت وبنائها، ثم في شكل الفؤوس وسائر الآلات والمادة التي تصنع منها، وفي شكل الأواني وزخارفها، وهناك اختلافات أشد في طقوس الدفن وأشكال التمائم وأساليب الفن. وهكذا فإن كل حضارة تمثل تكيفًا تقريبيًا لبيئة معينة مع مجموعة أفكار تتناسب معها كثيرًا أو قليلًا. والتنوع ينتج عن تعدد الاكتشافات أو الاختراعات البسيطة التي تكون في أول الأمر محلية بحتة قوامها بعض الخصائص الطبقية أو الإقليمية أو النباتية أو بعض الاتجاهات الخلقية التعسفية التي لا يمكن تفسيرها.

لذلك لا يمكننا التكلم عن (علم نيولتيكي) وإنما يمكننا الكلام فقط من "علوم نيولتيكية". والجماعات البربرية كانت تملك بنجاح مقدارًا عظيمًا من التقاليد العلمية المبنية على الاختبار الفعلي أكثر مما كان لدى المتوحشين. وهذه التقاليد تتضمن علومًا جديدة مثل كيمياء صنع الخزف، والكيمياء العضوية لصناعة الخبز والبيرة، وعلى النبات الزراعي وغيرها مما كان مجهولًا تمامًا في العصر الحجري القديم.

على أن هذه التقاليد كانت تنتقل من مجتمع إلى آخر، وكل مجتمع يضيف إليها بأسلوبه الخاص. لم يكن هنالك مثلًا أسلوب عام للخزافين، وإنما كانت توجد طرق لصنع الخزف قدر ما كانت هنالك مجتمعات. وحتى لو ظهرت لنا هذه التقاليد كمجرد تنوعات لأسلوب أساسي واحد فإن النساء اللواتي قمن بنقلها لم يميزن في الغالب بين الأسلوب الأساسي وبين التحسينات الطارئة عليه.

ووصفات العلم البربري للعملية الفنية كانت تختلط حتمًا بكثير من الطلاسم والطقوس عديمة الجدوى. واليونان الأذكياء المتمدنون أنفسهم ظلوا يخشون شيطانًا يكسر الأواني أثناء خبزها، ولذلك وضعوا قناعًا مقنعًا على الفرن ليحملوه على الهرب.

ومع ذلك فإن التبادل الذي حصل بين المجتمعات النيولتيكية قد تضمن على ما يظهر بعض التبادل في الأفكار الفنية (التكتيكية). وفي هذا المجال، تساعد المقارنة على غربلة الأمور غير الجوهرية. وتاريخ العالم في العصور التالية يهتم إلى حد بعيد بانتشار الأفكار المقيدة إلى خارج البيئة التي أوحت بها في الأصل، وبانتقاء الأساليب الفعالة من بين الطقوس التقليدية التي كانت مختلطة بها. وكذلك – ولدرجة أقل – لا يصح الكلام عن "ديانة نيولتيكية"..

وبالرغم من أن المجتمعات البربرية كانت تتصرف ولا تزال، كما لو كانت بحاجة إلى دعامة أيدولوجية لا تقل عن حاجة المتوحشين، وقد دفنت معظم المجتمعات النيولتكية موتاها (إما في مقابر اعتيادية أو تحت المنازل أو بجانبها) باحتفالات تفوق احتفالات صيادي العصر الحجري القديم، وقد أوصت التقاليد المتعلقة بالدفن في عالم البحر المتوسط بحفر ما يشبه منزل المتوفى تحت الأرض، وكان ذلك يتطلب كثيرًا من الجهد. وفي أوروبا الغربية والشمالية صنع ما يمثل بيت المتوفى من الحجارة الضخمة التي وضعت تحت الأرض بصورة اصطناعية، وذلك بدفنها تحت تلال كبرى من الحجارة بحيث كلفت المجتمع جهودًا تفوق جهود سكان حوض البحر المتوسط.

وقد استنتج بالنسبة البعض المجتمعات أن الموتى الذين دفنوا بمثل هذا الاحترام كانوا يؤثرون على المحاصيل التي تعطيها الأرض بشكل من الأشكال، ولكن هذا الاستنتاج لا يمكن تعميمه وإن كان يمكن احتماله بالنسبة لمجتمعات معينة، والدفن بموجب مراسم وطقوس لا يمارسه جميع البرابرة كما أنه لم تظهر براهين أثرية بشأنه بالنسبة لجميع المجتمعات النيولتيكية في أوروبا.

وقد كانت تصنع أشكال مؤنثة من الطين أو تحفر في الحجر أو العظم من قبل مجتمعات نيولتيكية في مصر وسورية وإيران وحول البحر المتوسط وفي جنوب شرقي أوروبا، وأحيانًا حتى في انجلترا. وتتمثل هذه الأشكال عادة فكرة "الإلهة الأم". ويستنتج منها أن الأرض التي ينبت فيها القمح قد تصورها الناس كامرأة يمكن أن تتأثر كما تتأثر المرأة- بالاستعطاف (الصلوات) والرشوة (الأضاحي والتقدمات) – ويمكن أن يسيطر عليها بطقوس وتعاويذ. وهذه الأشكال تبدو في الواقع وفي بعض الأحوال كأنها الأسلاف المباشرة لصور الآلهة المعترف بها، والتي كانت تصنعها المجتمعات التاريخية في ما بين النهرين وسوريا واليونان. وشريكها الذكر في التلقيح يمثل فقط بوساطة أعضاء جنسية من الطين أو الحجر كانت تنحت في الأناضول والبلقان وانجلترا.

ولا بد أن السحر كان يمارس في العصور النيولتيكية بالرغم من السيطرة المتسعة والحقيقة التي كانت للمجتمعات البربرية على الطبيعة. ولدينا برهان مباشر على ذلك في "التمائم" التي كانت تصنعها الشعوب النيولتيكية حول البحر المتوسط وفي مريمدة، ففي هذا المكان كانت تثقب فؤوس حجرية صغيرة وتستعمل كعقود، على أساس أن النموذج يعطي لابسه شيئًا من القوة الخارقة أو الروح الكامنة في الآلة الجديدة أي الفأس.

ويؤكد "تورنوالد" Thurnwald أن الاحتياطات والاحتفالات السحرية تعطي أهمية خاصة في تلك المجتمعات التي تصل فيها المهارة الصناعية درجة "عليا"، ومن الطبيعي أن سحر البرابرة هو كسحر المتوحشين، بمعنى أنه يحاول أن يجد وسيلة للتعبير. وفي ناحية خاصة نجد أن اتحاد الجنسين بصورة احتفالية قد يرمز إلى التلقيح في الطبيعة، ولذلك فقد "يسببه" على أن تمثيلية الخصب بين زارعي القمح على الأقل يجب أن تتخذ شكلًا فرديًا أكثر مما هو الحال في طقوس المتوحشين.

وقد استنتج من مجموعة الخرافات والطقوس المنتشرة بين الشعوب القديمة في غربي آسيا وحوض البحر المتوسط أن الزواج الاحتفالي أصبح مقتصرًا على زوجين منتخبين؛ فالممثل الذكر يمثل القمح (أو للنبات بوجه عام) ويتخذ دورًا رئيسيًا إلى حين إذ يصبح "ملك القمح"، ولكنه بحبة القمح يجب أن يدخن ثم يبعث من جديد. ويعني ذلك في مجتمع الأحياء أنه يجب أن يقتل وأن يحل محله وريث شاب قوي، والقوى المنتجة للطبيعة تتخذ في مثل هؤلاء الممثلين أشكالًا شخصية وتصبح "إلهات"، و"آلهة".

ولكن إذا أمكن إقناع المجتمع بأن يستبدل بموت ملاك القمح قتل أحد الأسرى، أو بأن يصبح موته رمزيًا فقط بطريق الطقوس السحرية؛ فإن "ملك القمح" عندئذ يحتمل أن يصبح ملكًا زمنيًا أيضًا، ويسهل عملية الانتقال هذه لو أنه كان زعيمًا حربيًا. تلك هي إحدى الطرق التي قد يكون الملوك المؤلهون، الذين تصادفهم في فجر التاريخ قد ظهروا بها. ولا يمكن أن نشبت بصورة مباشرة ما إذا كانت مثل هذه الملكية أو الزعامة الحربية قد ظهرت في العصر الحجري الحديث في آسيا الغربية أو أوروبا. وفي مصر وما بين النهرين واليونان

قام الملوك بكثير من الوظائف في طقوس الخصب المنسوبة إلى ملك القمح الذي افترض وجوده، وكثير من برابرة العصر الحاضر يعترفون برؤساء وراثيين سلطتهم سحرية بقدر ما هي حربية.

وفي أوروبا النيولتيكية امتاز بيت واحد في بعض القرى الغربية بحجمه الكبير وموقعه المركزي؛ ففسروا ذلك بأنه مسكن أحد الزعماء. والقبور الحجرية العظيمة على سواحل المحيط الأطلسي والقبور الواسعة المستطيلة في بريطانيا قد فسرت بأنها أضرحة الزعماء، ولكن حتى الألمان الذين يعتقدون – وبمبدأ الزعامة – لم يتمكنوا من تبين أي دلائل عن الزعامة في قرية دانوبية مثل كولن لندنتال.

وعلى كل فإنه يمكن الظن بأن النظام القبلي والمجتمع المبني على "القرابة" قد دام إلى ما بعد الانقلاب النيولتيكي بدون أي تغيير. وعند برابرة اليوم تشترك القبيلة بصورة طبيعية ملكية الأرض، وإذا لم تفلح الأرض بصورة مشتركة فإن بعض الحقول تخصص "عائلات" بمفردها للاستعمال فقط على أن توزع من جديد كل سنة. والمراعي هي بطبيعة الحال ملك مشترك. وبين المزارعين الأقحاح تعتبر القرابة بالنسبة للنساء نظرًا للدور الذي يلعبنه في الاقتصاد المشترك، ويسود نظام وحق الأمر. أما بين الذين يربون الماشية فالأمر بالعكس لأن النفوذ الاقتصادي والاجتماعي للذكور والقرابة تعتبر عن طريق الأب.

وقد كان من عواقب الانقلاب النيوليتيكي البيولوجية: زيادة عدد الإنسان الحديث (أو الإنسان الحكيم Homo sapiens). ومع أن الجماعات النيوليتيكية كانت صغيرة إلا أنها كانت الصورة محسوسة أكبر وأكثر عددًا من

جماعات العصر الحجري القديم أو الوسيط. ولقد بقيت ألوف مؤلفة من الهياكل العظيمة في آسيا الغربية ومصر وأوروبا من الفترة الواقعة بين الانقلاب النيولتيكي والانقلاب الحضري، أو عصر الانتقال إلى نظام اقتصاد عصر البرونز، وذلك بخلاف المستحدثات البشرية التي تبلغ بضع مئات من العصر الحجري القديم كله. ومع ذلك فالعصر الحجري القديم قد دام غالبًا بين عشرة أضعاف وخمسين ضعفًا للمدة التي دامها العصر الحجري الحديث.

وقد أدت التناقضات في الاقتصاد الجديد (النيولتيكي) إلى تقييد نمو السكان بالنهاية، فزيادة العدد استوجبت اتساعًا في المساحة، والعائلات الجديدة لم يمكن إعاشتها إلا بزراعة حقول جديدة وبإيجاد مراع جديدة للقطعان المتزايدة. واضطر منتجو الطعام ضمن نطاق البربرية أن ينتشروا وأصبح على كل قرية كافية لنفسها أن تستمر في إرسال جماعات متفرعة عنها لتؤسس قرى جديدة. وتوسع الاقتصاد النيوليتيكي بشكل عال واسع يشهد هذه العملية. وفي الواقع أن توسع منتجي الطعام قد تم غالبًا على حساب جامعي الطعام، وهؤلاء لم يخضعوا دائمًا بدون مقاومة لعملية الطرد أو الانقراض، وفي بعض الأحيان كان المتوحشون يتبعون النظام الاقتصادي للبرابرة المعتدين أو يتكيفون بموجبه. ويبدو أن الحضارات النيولتيكية في أوروبا الشمالية مدينة بصورة خاصة لسكان الغابات الذين حصلوا على المواشي والحبوب من الدانوبيين المتقدمين وغيرهم من المزارعين، وتعلموا منهم الغزل والنسيج وصنع الأواني، وهؤلاء المتعلمون زادوا عدد المزارعين وجعلوا تقدمهم سريعًا. وعلى مرور الزمن التقت تيارات مختلفة، ويساعد الجوار في تبادل الاختبار وفي تجمع نواحي المعرفة.

على أن الاحتكاك قد لا يكون دائمًا وديًا؛ لأن الأفراد والجماعات يتنافسون للحصول على نفس الأراضي، وهذه ليست مقدارا غير محدود. ومثل هذه المنافسة قد تؤدي مجرد وجودها إلى الحرب. ويبدو أن أقدم الدانوبيين كانوا مسالمين، وأدوات الحرب بعكس أدوات الصيد مفقودة في قبورهم، وقراهم كانت تنقصها وسائل الدفاع العسكرية. وليس من قبيل الصدفة أن تكون أحدث قرية في كولن لندنتال محمية بوسائل دفاع متقنة، وأن تكون الأسلحة مدفونة في أضرحتها المعاصرة. وفي المراحل الأخيرة من العصر النيولتيكي في أوروبا أصبحت الأسلحة بشكل فؤوس حربية من الحجر وخناجر من صوان، وقد أصبحت هذه الأسلحة أبرز المواد في أثاث المدافن.

ونكاد نشاهد في أوروبا الوسطى والشمالية ظهور حالة حرب بين جميع السكان عندما تقل مساحة الأرض غير المأهولة والتي زراعتها سهلة، والاتجاه نفسه يمكن ملاحظته في مناطق أخرى، وإن يكن أقل وضوحًا في الطبقات المتعاقبة في تلال البلقان واليونان والأناضول وسورية وإيران نرى تغيرات كبرى في الحضارة. وهذه التغيرات المفاجئة تعتبر رمزًا لقيام مجتمع مكان مجتمع آخر بتقاليد اجتماعية مختلفة، أو بعبارة أخرى التغلب على شعب وطرده أو استعباده من قبل شعب آخر. ومثل هذه التغيرات في السكان التي تحددها الحرب هي مظهر متكرر للحياة البربرية، كما وصفها علماء الأجناس في أمريكا الشمالية وإفريقيا والمحيط الهادي.

ومن الطبيعي أن الاستيلاء على حقول القمح والمراعي التي كان الآخرون يزرعونها أو يرعون فيها ماشيتهم ليس من شأنه زيادة عدد السكان الذين كانت

تغذيهم تلك الأراضي، فهو ليس بحل لهذا التناقص، فالحرب والمذابح تقلل من عدد البشر بدلًا من أن تزيدهم.

ومع ذلك فإن تغير الحضارة في السجلات الأثرية لا ينبغي أن يعني دائمًا انقراض المجتمع الأكثر قدمًا؛ فقد تكون النتيجة "حضارة مزيجة" تدوم فيها بعض عناصر الأجهزة القديمة مما يدل على بقاء بعض أفراد المجتمع الذي كان يسكن الموقع. وفي أوروبا الوسطى تظهر في الحضارات النيولتيكية المتأخرة بعض العناصر المأخوذة من التقاليد الدانوبية الوطنية مع عناصر أخرى كانت قد نشأت في السهول الشمالية الملأى بالغابات. ولا بد أن جانبًا من السكان الدانوبيين الأقدمين قد تركوا أحياء بالرغم من أنهم استعبدوا على الأرجح من قبل الشماليين.

والحضارات المزيجة قد تدل على مجتمعات منقسمة إلى طبقات حاكمة ومحكومة، وهي على كل حال أغنى من أي الحضارات التي تشكلها لأنها ناتجة على اندماج نوعين من التقاليد الاجتماعية بعد أن عملت على وجودها بيئات متباينة. وهذه الحضارات المزيجة تشرح إحدى العمليات المهمة في تجمع الاختبار البشري، وزيادة على ذلك فهي ترمز غالبًا إلى تفكك النظام القبلي ونظام "القرابة" في المجتمع.

والعيب الثاني في نظام الاقتصاد النيولتيكي هو نقص تلك الكفاية التي كانت القرية البربرية تتمتع بها، والتي كانت تقيم لها وزنًا كبيرًا. ومثل هذه الجماعة القروية كانت لها ولا شك سيطرة على مواردها الغذائية وعلى بيتها أكثر مما كان لأية جماعة من المتوحشين، وكان يمكنها أن تفكر في وضع خطط

للمستقبل لمجابهة ما قد يقع من أحداث. على أن جميع أتعابها وخططها كان من الممكن أن تقضى عليها حوادث ليس لها من سلطة عليها: القحط أو السيول أو العواصف أو الصقيع أو الآفات أو هطول البرد التي قد تقضي على المحصول وعلى القطعان. بل إن مجرد فشل موضعي قد يجلب المجاعة ويبين ذلك المجتمع المنعزل المكتفي بنفسه؛ ذلك أن موارده الاحتياطية كانت قليلة لا يمكنها سد حاجاته في سلسلة متعاقبة من الكوارث، أو السماح له باتخاذ تدابير فعالة لمنع وقوع تلك الكوارث.

أما الانقلاب الحضري فقد حال في النهاية دون وقوع هذه الأحوال المتناقضة.

* * *

الفصل الرابع

البربرية الراقية للعصر النحاسي

لقد تغلب الناس على أسوأ المتناقضات في نظام الاقتصاد النيولتيكي عندما اقتنع المزارعون أو أجبروا أن ينتزعوا من التربة كمية تزيد عن حاجاتهم المنزلية، وعندما أصبح من الممكن استعمال هذه الكمية الزائدة لإعاشة طبقات اقتصادية جديدة لا تعمل في إنتاج طعامها بصورة مباشرة. والتمكن من إنتاج الفائض المطلوب تحتويه طبيعة الاقتصاد النيولتيكي نفسها، على أن التوصل إلى تحقيق هذا الفائض قد احتاج إلى زيادة المعلومات العملية التي كانت تحت تصرف جميع البرابرة، كما احتاج إلى تعديل في العلاقات الاجتماعية والاقتصادية، وربما كانت فترة الألف السنة التي سبقت عام ٣٠٠٠ ق. م مباشرة أخصب مدة من ناحية الاختراعات والاكتشافات المفيدة من أية فترة أخرى في التاريخ قبل القرن السادس عشر م. فأعمال هذه الفترة أدت إلى ذلك التنظيم الاقتصادي للمجتمع الذي أطلق عليه اسم الانقلاب الحضري.

لقد حصل الانقلاب النيولتيكي في عصر ما قبل التاريخ البعيد المظلم، ولقد كونا بالاختبار صورة عن مجرى هذا الانقلاب الأول بمساعدة بعض الأدلة البارزة التي ألقت عليها شمس علم الآثار ضوءها الخافت وبوساطة استنتاجات أوحت بها البيئة فيما بعد.

أما الانقلاب الثاني فإنه يكاد يحدث أمام عينينا في أواخر عصر ما قبل التاريخ ولا يبلغ ذروته إلا في فجر التاريخ، ولذلك وجب علينا أن نصفه.

يمكننا أن نحدد مسرح هذا الانقلاب الحضري موقتًا كما يلي: الصحراء الكبرى والبحر المتوسط في الغرب، وصحراء ظهار وجبال الهيمالايا في الشرق، أما في الشمال سلسلة جبال أوراسيا التي تتضمن البلقان والقفقاس والبورز وهندكوش، وفي الجنوب مدار السرطان حيث يتفق وجوده. وقد اتضح أن الأحوال الطبقية والطبيعية والإقليمية كانت مناسبة لحدوث تطور انقلابي في هذه المنطقة؛ ففيها وجدت المواد الأولية للاكتشافات الحاسمة، كما أنها احتوت عوامل مشجعة للتنظيم الاجتماعي ومكافآت غنية مشجعة للتعاون على مقياس واسع.

كذلك قدمت هذه المنطقة تسهيلات للمواصلات التي بواسطتها يمكن جميع المعلومات الجديدة والمواد الجوهرية وتركيزها، وأخيرًا فإن سماءها الصافية كانت تتيح في كل ليلة رؤية ذلك المشهد الرائع الذي تبدو فيه حركة الآجرام السماوية المنتظمة، والذي كثيرًا ما يكون محجوبا عن الأنظار في البلاد الأخرى.

والمنطقة التي ذكرناها جافة نسبيًا بالرغم من أنها كانت مروية في عصور ما قبل التاريخ أكثر مما هي عليه اليوم، والإقامة الدائمة ممكنة فيها بجانب أحد الأنهار فقط، أو بجانب ينبوع لا يجف. والزراعة تعتمد إلى حد كبير على الري، ومع أنه يمكن اقتناص محصول بواسطة ما تعطيه بعض الأمطار في فلسطين وسورية أو ما يسببه فيضان سيل حتى في الجزيرة العربية فإن الري وحده يضمن النجاح. وفي الوقت نفسه كانت تنمو بصورة طبيعية أنواع مختلفة من الأشجار المثمرة والكرمة في هذه المنطقة. وأمل الحصول على محصول منتظم من الملح والزيتون والتين والعنب في كل سنة مشجع قوى للسكنى في المكان الذي تنمو

فيه هذه النباتات؛ ولذا فإن على صاحب البستان أن يترك حياة التنقل التي ربما لاتزال تستميل زارع القمح.

وحفر أقنية الري والمحافظة عليها هي واجبات اجتماعية أكثر مما هي عملية بناء الأسوار الدفاعية أو تخطيط الشوارع، وعلى الجماعة بكاملها أن تحدد لأفرادها استعمال المياه التي حفرت من أجلها الأقنية عن طريق المجهود المشترك، والسيطرة على المياه تعطي المجتمع قوة تكمل بها قوى الطبيعة الخارقة. ويمكن للمجتمع أن يمنع استعمال هذه الأقنية من قبل الذين يخالفون الأنظمة الموضوعية التي وافق عليها الجميع. وإبعاد الإنسان في منطقة جافة هو عقاب أقسى ما هو عليه في منطقة معتدلة أو مدارية حيث الأرض والمياه لا تزال نسبيًا أكثر غزارة.

وتعترض هذه المنطقة جبال وصحاري لا تصلح للسكنى، ولكن هناك سهوبا أكثر قابلية للسكن حول هذه الجبال والصحاري وفيما بينها، ويمكن أن تقوم فيها قرى غير متباعدة كثيرًا كما أنه يمكن لأصحاب المواشي أن يتجولوا بقطعانهم بحيث تكون العلاقات والاتصالات عمومًا أسهل مما هي عليه في الأحراش والغابات. ولقد أطلق برستد Brested على القسم الغربي لهذه المنطقة اسم "الهلال الخصيب". والطرف الغربي لهذا الهلال هو مصر، وهنا يشكل وادي النيل الضيق شريطًا من الخضرة في وسط بادية الهضبة المقفرة.. والفيضان السنوي يروي منطقة ضيقة على الضفتين، كما أنه يروي الدلتا المتسعة في الشمال.

وفي الوقت نفسه يشكل النيل طريقًا للمواصلات تنتقل عليه كميات من البضائع بين الشلال الأول والبحر المتوسط. وأما وديان فلسطين وسهولها والمنطقة الساحلية الضيقة في سورية فإنها تشكل امتدادًا للهلال الخصيب حيث تكفي كمية المطر للقيام بزراعة جافة، ومن هناك تمتد السهوب الواسعة شرقي لبنان الغربي والشرقي حتى جبال إيران الواقعة وراء نهر الدجلة. وفي هذه المنطقة الانتقالية كلها– أي في سورية وبلاد آشور القديمة (ولاية الموصل) – تكفي أمطار الشتاء لتزويد الأغنام بالمراعي ولإرواء محاصيل الحبوب القليلة، على أن السكنى الدائمة تقتصر في الواقع على الواحات وضفاف الأنهار الكثيرة التي تنحدر من جبال أرمينية الفرات والبليخ والخابور والدجلة والزاب.. وأخيرًا فإن الطرف الشرقي للهلال يشكله وادي الدجلة والفرات الأسفل حيث يقوم الرافدان بالوظيفة التي يقوم بها النيل في الري والمواصلات.

والهضبة الإيرانية الواقعة وراء السلاسل المحيطة بها هي صحراء في قسمها الأوسط، ولكن الينابيع والجداول في منحدرات الجبال المجاورة تكفي لإرواء الحقول والبساتين. وأخيرًا نجد السند والبنجاب وراء جبال بلوخستان، وهنا نعود فنشاهد نفس ما شاهدناه في بلاد الرافدين، إنما على مقياس أوسع.. ويستخدم نهر السند وروافده الستة في الري وعمليات النقل.

وتبدأ الوثائق الأثرية بالظهور في الواحات الصغيرة واقعة في السهوب والهضاب، وبالرغم من خطر الجفاف فإن صعوبات إعداد التربة هنا كانت أقل خطورة منها في سهول الأنهار الكبرى التي يحصل فيها الفيضان، وقد أتيحت للمجتمعات فرصة تعلم فنون الري وتجفيف المستنقعات على مقياس بسيط في أول الأمر.

وقد شاهدنا مثل هذه المجتمعات في سيالك في غربي إيران (ص ٥١ من النص). ووجدت حضارات تشبه حضارة سيالك القديمة في مواقع أخرى في الهضبة وكذلك في الشمال حتى موقع آنو Anau في واحة مرو في تركستان الروسية (جمهورية التركمان السوفيتية). وفي سيالك نفسها يمكن مشاهدة مرحلة ثانية في القرى المبنية على أنقاض القرى الأولى التي وصفناها؛ فالبيوت لم تعد مبنية فقط من الطين المرصوص، وإنما من الآجر المجفف بالشمس وله أشكال معينة.

وجمع المآكل تقل أهميته في اقتصاد الجماعة، كما أن الخيل أضيفت إلى الحيوانات الداجنة، وقد أتوا بالأصداف من الخليج الفارسي بطريق الجبال. ويشيع استعمال النحاس ولكنه لا يزال يعتبر نوعًا ممتازًا من الحجر ويصنعونه بالتطريق وبدون استخدام الحرارة، وتصنع الأجهزة من مواد العظم والحجر ونوع من الصوان المحلية يضاف إليها قليل من الأوبسيديان المستورد، وقد بنيت أفران خاصة لحرق الأواني.

ثم في طبقة سيالك الثالثة نرى أن القرية نقلت إلى موقع جديد قريب من الموقع القديم، وأن نفس الينبوع كان يرويها، وكانت لا تزال الأجهزة في هذه الطبقة تصنع في المنزل على الغالب ومن مواد محلية، على أن النحاس أصبح يصنع بمهارة بواسطة "الصب" لعمل الفؤوس وسائر الأدوات التي مازالت تعتبر من مواد الترف، وقد استوردوا الذهب والفضة وكذلك الحجارة الكريمة اللازوردية من شمالي أفغانستان.

وظهر الخزافون الذين يصنعون الأواني بسرعة على "دولاب" سريع بدلًا من صنعها باليد. وأخذ الناس يستخدمون الأختام لوضع علامة على ممتلكاتهم. وأخيرًا فإن سيالك الرابعة كانت مستعمرة من الميلاميين الذين عرفوا الكتابة وأصبحت لهم حضارة في وادي الكرخا وفرضوها عن الجبليين البرابرة حوالي عام ٣٠٠٠ ق.م.

ويمكن أن نتبين نفس المراحل في سورية وآشور، غير أنه لا يمكن أن نبرهن أن هذه المراحل كانت موازية من ناحية الزمن التي اكتشفت في بالك بإيران، فمن رأس الثمرة على ساحل سورية (قرب اسكندرون[١]) إلى نينوى وتل جورا شرقي الدجلة تظهر خرائب القرى في أسفل التلال حضارة "نيولتيكية" لا تماثل حضارات إيران ومصر ولكنها توازيها غالبًا، ومع ذلك فإن معرفتنا لها لاتزال قليلة وناقصة.

والمجموعة الثانية من أماكن السكن التي تمثل المرحلة الثانية بناها جماعة يختلفون في تقاليدهم منذ البدء، ولكنهم متشابهون في المنطقة كلها إلى حد يدعو للتعجب. وعلماء الآثار يسمونهم الحلفيين نسبة إلى تل حلف على الخابور حيث عرفت منتجاتهم المميزة عن غيرها لأول مرة. وقد عاشوا هم أيضًا كفلاحين ورعاة واعتمدوا في أجهزتهم على الحجارة والعظام المحلية خاصة، ولكنهم حتى في وادي الخابور الأعلى كانوا يستعملون الأصداف الآتية من

---

[١] كان بإمكان المؤلف أن يقول "قرب اللاذقية" لأن رأس الثمرة عبارة عن إسكندرونة بينما هي على بضع كيلومترات إلى شمالي اللاذقية.

الخليج الفارسي، بينما كان يستخدم الأوبسيديان المستورد من جبال أرمينية البركانية بصورة واسعة.

ويبدو في الواقع أن هنالك قرية من عصر تل حلف تقع قرب بحيرة روان، كانت تسكنها جماعة من الصناعيين الذين عملوا في استخراج الزجاج البركاني لأجل التصدير كما كان يفعل المشتغلون في مناجم الصوان في انجلترا في العصر الحجري الحديث. وزيادة على ذلك كان جماعة تل حلف يعرفون المعدن بالتأكيد هذا إن لم يكونوا قد عرفوا صناعة المعادن أيضًا، وهنالك آنية من تل حلف (وليست بالتأكيد من عصر تل حلف) يبدو عليها أقدم رسم لعبة ذات دواليب.

ومع ذلك فقد كانت الأواني لاتزال تصنع باليد، على أنها كانت مزخرفة بشكل ممتاز وبرسوم متعددة الألوان ومحروقة في أفران مبنية خاصة لهذه الغاية كما لو أن صانعها كانوا من المحترفين. والتمائم لم تكن فقط محفورة بأشكال تشبه الأشياء "القوية"، وإنما كانت محفورة أيضًا بنماذج سحرية، وهكذا كان يمكن استعمالها كأختام، وفي الواقع استعملت لهذا الغرض فقد كانت تبهم على قطعة من الطين المتصلة بغطاء الآنية، وهكذا كان النموذج السحري والسحر المتعلق به ينتقل إلى الطين ويجعل الآنية محرمة واقتصرت ملكيتها على شخص معين.. وأخيرًا فإن سكان القرية كانوا يتعاونون في تشييد المزارات للآلهة المحلية.

وفي المرحلة الثالثة تزول حضارة تل حلف وتحل محلها حضارة أخرى يأتي بها سكان جدد، وتدعى حضارة العبيد، بالنسبة لموقعها في جنوبي ما بين النهرين قرب أور. والاختلاف في التقاليد لم يكن بالحقيقة تامًا. وقد أعيد بناء

المزارات القديمة على مقياس أوسع في مواقعها المقدسة، وكذلك بقيت الآلهة المحلية القديمة، ولذا فقد بقيت جماعة العباد التي تصوروها، وأصبح حجم أكبر المزارات الثلاثة المجتمعة حول باحة في "تل جورا" ٤٠ قدمًا في ٢٨ وقد بني من الآجر المجفف في الشمس ودهن خارجه. على أن البناء المنزلي قد انحط. أما المعدن فقد أصبح يصنع الآن بمهارة بالرغم من أن جماعة العبيد في سورية وشمالي العراق قد اكتفوا على ما يبدو باستعمال الحجر المحلي بدلًا من أن ينظموا اقتصادهم على أساس الحصول على كميات منتظمة من المعدن، بينما تابع الخزافون صنع آنيتهم باليد. ومع ذلك فإن التمائم قد تطورت إلى أختام مربعة أو مستديرة ذات استعمال خاص بدائرة في قسمها الخلفي وبرسوم حيوانية محفورة على وجهها بدلًا من النماذج الهندسية البحتة.

وقد هجرت بعض المواقع مؤقتًا في سورية بعد المرحلة الثالثة، على أن بعض القرى في بلاد آشور - وخاصة تلك التي أصبحت فيما بعد نينوى وتل جورا البعيدة عنها ١٥ ميلًا فقط - تطورت إلى مدن صغيرة منتظمة. وفي تل جورا تطورت المزارات التي يدل بناؤها المتتابع في نفس الموقع على دوام التقاليد بالرغم من التغيرات الشديدة في الحضارة المادية، تطورت الآن إلى معابد صغيرة مبنية من الآجر المخبوز في الأفران ومنقسمة إلى غرف عديدة، وكانت لاتزال تشكل مجموعة ثلاثية حول باحة، على أن أحدها أصبح الآن يحتل مساحة مقياسها: ٥٧ قدمًا في ٤٣. ووجود نماذج طينية للعربات، وحتى للمركبات المغطاة، لا يبقي مجالًا للشك بأن وسائل النقل التي لها دواليب كانت مألوفة، وكذلك صنعت الأواني على الدولاب أيضًا. والأشياء المصنوعة من النحاس أو حتى من البرونز الرخيص ليست بنادرة.

غير أن الفؤوس وأسنان المنجل وبقية الأجهزة الصناعية وحتى الأسلحة كانت لا تزال تصنع من الحجارة وسائر المواد المحلية بصورة عامة. والحجارة الكريمة اللازوردية من الأفغانستان وبعض الأدوات الصغيرة المصنوعة الآتية من سومر، وسائر مواد الترف كانت مستوردة ولا شك.

على أن كفاية الاقتصاد النيوليتيكي لنفسه قد بقيت هي الأساس، ومع ذلك فإن الواردات من الجنوب تظهر بأن هذه القرى الآشورية كانت معاصرة لمدن حقيقية في جنوبي بلاد ما بين النهرين.

وفي السهوب المروية نسبيًا في شمالي العراق كانت الأراضي الزراعية والمراعي لا تزال كثيرة، حتى أنه لم تكن هنالك حاجة ملحة تضطر القرويين إلى تبديل نظامهم الاقتصادي. وكان استعمال المواد المحلية الكثيرة لأجل الأجهزة أسهل من تنظيم استيراد كميات من المعدن لتحل محلها. ولأول مرة فرضت عناصر اقتصاد جديد على بلاد آشور في المرحلة التالية – أي الخامسة – كما حصل في سيالك بإيران. ولكن هذا الفرض كان تاريخيًا تقريبًا، ويمكن شرحه بصورة أنسب بعد النظر في الانقلاب الحضري في جنوبي العراق.

والجماعات التي من نوع سيالك الثالثة، وقرى عصر العبيد التي تشبهها في سورية، وكذلك الجماعات التي لها نفس الأجهزة في هضبة آسية الصغرى وقبرص والبر اليوناني.. كانت تتمتع بجميع المعلومات الفنية ووسائل المدنية. غير أن التنظيم الاقتصادي والجهاز الاجتماعي كانا وحدهما ناقصين. في الألف سنة التي شهدها العصر البرونزي الحجري حققت شعوب الشرق الأدنى اكتشافات ملأى بالنتائج الانقلابية مثل استخدام النحاس والبرونز، والقوة

الحيوانية المحركة، والعربات ذات الدواليب: ودولاب الخزاف، والآجر والختم. وكانت هذه المآتي تنتشر حتى قبل عام ٣٠٠٠ ق.م في بلاد إيجة والتركستان والهند على الأقل. وقد وصلت بعد ما يقرب من ألف سنة إلى الصين وبريطانيا، ولكن فيما سوى مركزين محليين لصنع البرونز في المكسيك والبيرو فإنه لم يصل اكتشاف واحد من هذه الاكتشافات إلى العالم الجديد وأوقيانوسيا وإفريقيا جنوب الصحراء الكبرى حتى العصور التاريخية المتأخرة.

والآن يجب أن نشرح أهمية نواحي التقدم المذكورة آنفًا وطبيعتها بالنسبة للوثائق الأثرية.

إن الأهمية التي ينطوي عليها استخدام المعادن والنتائج الانقلابية التي نتجت عنه قد شرحت بالتفصيل في كتاب "الإنسان يصنع نفسه" وكذلك في كتب فنية أخرى في علم الآثار؛ ففي الواقع كان معناه اجتماع أربع اكتشافات رئيسية وهي أولًا: قابلية النحاس للطرق، ثانيًا: قابليته للذوبان، ثالثًا: استخلاص النحاس من المعدن الخام، رابعًا: المعادن المزيجة.

ومن الممكن أن يكون النحاس – سواء كان طبيعيًا أو مستخلصًا من المادة الخام – قد بدا أنه نوع متفوق على الحجارة، ليس فقط في إمكان شحذه كي يقطع كالصوان، وإنما لأنه يمكن حنيه وتغيير شكله بالطرق وحتى استخراج صفائح منه يمكن تقطيعها، ويبدو أن هذه الخواص قد عرفت واستخدمت في سيالك الأولى وفي مصر من قبل البداريين والعمريين (بالنسبة لمواقع في صعيد مصر) الذين سنذكرهم في الفصل الآتي، وأنها كانت مألوفة لدى هنود أمريكا

الشمالية قبل عصر كولمبس. وهذه الخواص بحد ذاتها لم تذهب بالإنسان بعيدا جدًا.

ومن جهة ثانية فإن النحاس عندما يعرض للحرارة يصبح لينًا كالطين الذي يستعمله الخزاف، وأكثر من ذلك فإنه يصبح سائلًا ويتخذ شكل أي إناء أو "قالب" يصب فيه، ومع ذلك عندما يبرد فإنه لا يحتفظ فقط بهذا الشكل، وإنما يصبح قاسيًا كالحجر ويمكن أن يجعل طرفه حادًا كالصوان.

ويتمتع النحاس عندما يستعمل لصنع الأدوات بجميع صفات المواد القديمة كالحجر والعظم والخشب بالإضافة إلى صفات أخرى؛ ففي صنع آلة من المواد القديمة كان الأمر يقتصر على اقتطاع أجزاء صغيرة من القطعة الكبرى الرئيسية. أما الآلات النحاسية فإنها مثل آنية الفخار أي يمكن صنعها بإضافة قطع بعضها إلى بعض بحيث لا تعود تنفصل. والواقع أن القالب الذي يكون غالبًا من الطين يصنع أولا ثم يؤتى إليه بالمعدن السائل إلى أن تمتلئ الحفرة، والحد الوحيد لحجم القالب، وبالتالي لحجم الآلة المعدنية التي تصب هو حنكة الصناع الفنية. ومن الطبيعي أن الأشكال التي يمكن أن تتخذها الأشياء المصبوبة كذلك، لا حد لها، وزيادة على ذلك فإنه يمكن تعديل شكل الشيء المصبوب بالطرق ما دام النحاس قابلًا للطرق. وأخيرًا فإن الآلة النحاسية تدوم أكثر من الآلة المصنوعة من الحجر أو العظم. والفأس أو السكين النحاسيتان تقطعان أحسن من الفأس الحجرية أو النصلة الصوانية، كما أنهما لا تحتفظان بحدهما القاطع مدة طويلة. ولكن فيما سوى إمكانية محدودة لإعادة شحذ هذه الأدوات الصوانية أو الحجرية، فإنه يصبح من غير الممكن جمعها ثانية حينما تنكسر، ولو تضافرت جهود جميع خيول الملك ورجله. أما الأدوات النحاسية

وليس يمكن فقط جعلها قاطعة من جديد بالشحذ أو الطرق، وإنما يمكن صبها من جديد إذا انكسرت وصنع أدوات جديدة بخامة زهيدة بحيث تصلح كما كانت الأدوات القديمة.

واستخدام هذه الفوائد قد تطلب بالواقع مجموعة من الاختراعات الحاذقة، وفي الموقد المزود بمجرى هوائي لأجل إعطاء درجة الحرارة المرتفعة نسبيًا واللازمة الإذابة المعدن (وقد اخترع المنفاخ لذلك ولكن ليس هناك برهان مباشر مخصوص استعماله قبل ١٥٠٠ ق.م في مصر و١٠٠٠ ق.م في أوروبا، والأواني الضرورية الوضع المعدن الذائب، والملاقط التي ترفع بها، وأهم من ذلك كله القوالب التي تعطي المادة المصبوبة الشكل المطلوب.

ومن جهة ثالثة فإن هذا الحجر الممتاز الذي قلما يوجد بالشكل المعدني في العالم القديم يمكن إنتاجه بصورة اصطناعية بتسخين أنواع عادية متعددة من الحجارة أو التراب بالفحم، وهذه الأنواع هي المواد الخام التي نسميها أكسيد وكربونات وسيليكات وكبريتات النحاس. ولا تشبه أي واحدة من هذه المواد النحاس المعدني أقل شبه، كما أنه ليس لها صفاته المرغوبة ولكنها ملونة لحسن الحظ بألوان براقة، ولذلك كانت هي الحجارة التي كان يبحث عنها الإنسان القديم كي يستخدمها كمادة ملونة أو كمائم، واكتشاف التحول السحري لهذه المعادن المتبلورة إلى نحاس معدني أعطى الإنسان كميات كافية من هذا المعدن، وقد تم ذلك في عصر سيالك الثالثة وفي مرحلة العبيد في سورية، وتبعه استخراج المعادن الأخرى كالفضة والرصاص والقصدير في بلاد الشرق الأدنى، وكذلك أدى إلى الاكتشاف الرابع وهو الأخير حتمًا.

وعملية الصب تكون أكثر سهولة، كما أن المادة المصنوعة يمكن الاعتماد عليها أكثر فيها لو أضيف إلى النحاس معدن الأنتيمون أو (الزرنيخ) الأرستيك أو الرصاص، أو أحسن من هذه كلها القصدير. وفي نحو عام ٣٠٠٠ ق.م كان الإنسان قد عرف فوائد مزيج النحاس والتصدير في الهند وما بين النهرين وآسيا الصغرى واليونان، وعلى ذلك فقد اكتشف "البرونز". (وفيما يلي سنعنى بالبرونز هذا المزيج من النحاس والقصدير إلا إذا ذكرنا غير ذلك).

والعلوم المطبقة في صناعة المعادن هي أكثر غموضًا من تلك التي تستعمل في الزراعة أو حتى في صناعة الخزف؛ فالتغيير الكيماوي الذي يحصل عند ذوبان المعدن غير منتظر أكثر من ذاك الذي يحول الطين إلى خزف، وتحول المعادن الخام المتبلورة أو الزرقاء أو الخضراء التي هي بشكل مسحوق، إلى نحاس أحمر قاس هي عملية تحول خارقة حقًا. والتغير من جماد إلى سائل ثم ثانية إلى جماد عند صب المعدن ليست بأقل روعة، والعمليات نفسها أكثر دقة وتطلب جهدًا أكثر من تلك التي تدخل في صنع الخزف أو النسيج أو بناء السفن.

ولذلك ليس من العجيب أن يكون المشتغلون في المعادن في أقدم المجتمعات التاريخية كما هو الحال بين البرابرة المعاصرين دائمًا "أخصائيين"، والغالب أن صنع المعادن منذ البدء كان "حرفة" كما أنه كان فنًا. والحدادون والمشتغلون في المناجم لا يملكون مهارة خاصة فحسب، وإنما قد أتيح لهم التعرف إلى بعض الأسرار، وتقاليدهم المهنية على ما يبدو قد انتقلت بنفس أساليب التلقين والتقليد الحسية كما انتقلت تقاليد الصيد أو مهارة النسيج. غير أنها لم تنتشر بين جميع أفراد الجماعة كما انتشرت تقاليد تلك، ولم يتدرب كل فرد من أفراد القبيلة أن يكون حدادًا. إن عمليات التعدين وإذابة المعادن

وصبها كثيرة الدقة، وتتطلب انتباهًا متواصلًا حتى إنه لا يمكن القيام بها بصورة طبيعية بين فترات حرث الحقول أو تربية المواشي؛ فالصناعة المعدنية وهي عمل يستغرق وقت الإنسان بكامله.

وهذه الأعمال هي أولى الصناعات التي لا يقوم بها الإنسان ضمن المنزل عادة لأجل سد الحاجات البدنية، وإنما تلبية لطلب الآخرين؛ ولذلك فإن على القائمين بها أن يعتمدوا لتحصيل معيشتهم بالدرجة الأولى على المواد الغذائية التي ينتجها عملاؤهم، وربما كانوا أول طبقة بعد السحرة تنسحب من إنتاج الطعام المباشر، ولذلك فانهم لا يعتمدون مباشرة على الأرض في غذائهم، ومعيشتهم تعتمد على التمتع بكفايات يحملونها معهم، وبصورة عامة أيضًا على امتلاك بضائع منقولة يستبدلونها بمواد غذائية.

ولذلك فإن مثل هؤلاء الصناع يكونون أقل انقيادًا للنظام الاجتماعي من صيادي السمك أو المزارعين، وأقل اعتمادًا على المجتمع الإقليمي حتى من الساحر نفسه، لأن سلطة الساحر متأصلة في اعتقادات سائر أفراد قبيلته وخرافاتهم الخاصة، بينما يمكن للصانع أن يجد سوقًا لمهارته المستقلة ولبضاعته المادية حتى بين الغرباء. ومن المحتمل جدًا أن تكون الأشياء المعدنية النادرة التي شاهدناها في قرى العصر النحاسي قد صنعت بأيدي حدادين متجولين يجوبون البلاد بسبائك من المعدن وينتجون أدوات في المكان الذي يصلونه "حسب الطلب". وقد كان الأمر كذلك كما اتضح في عصر النحاس الأوربي، وهو القاعدة بين صناع الحديد في إفريقيا السوداء اليوم وصانع في ريف أوروبا اليوم هو من بقايا هذا النظام نفسه.

وبما أن الصناع كانوا الحملة العمليين للتقاليد العلمية في عصر البربرية، فإن مقدرتهم على الهجرة ساعدت ماديًا في انتشار الاكتشافات وفي تجمع الاختبار. والتشابه النسبي بين أقدم المنتجات المعدنية قبل الانقلاب الحضري يمكن تأويله بأنه نتيجة مثل هذا الانتشار، والتقاليد المتصلة بصناعة المعادن هي أول ما يقربنا من العلم الدولي، على أنها لا تعدو كونها تقاليد مهنية. والعلم العملي لقدماء الحدادين والمشتغلين في المناجم بكامله كان متأصلًا ولاريب في نواة غير عملية من الطقوس السحرية. والنصوص الأشورية حتى في الألف الأولى ق. م تحوي إشارات إلى ما قد تتضمنه هذه الطقوس التي تذكر أحيانًا الجنين ودم العذارى، وهذا ما تشير إليه بقايا مخيم العيال البرونز في هيثري بيرن كيف Heathery Burn Cave (في ولاية دراهام) بإنجلترا. واليوم نجد عمليات الحدادين بين البرابرة محاطة بمجموعة من التحفظات السحرية.

ومن جهة ثانية فإن انتقال هذه التقاليد عن طريق التمرين العملي المبني على التقليد لدرجة كبرى، ولذلك يتصف بالمحافظة؛ فالحاجة لا تدعو في هذه الحال إلى وصف العمليات اللازمة بعبارات نظرية، وكل ما يحتاج إليه الصانع المتمرن هو أن يقلد كل عملية يجريها معلم الحرية تقليدًا تامًا. وعندما يفعل ذلك لا تتاح له فرصة إدخال عنصر مختلف قد تكون فيه فائدة.

وأخيرًا فإن التقاليد المهنية معرضة إلى أن تكون سرية، وتنتقل من الأب إلى ابنه أو من معلم الحرفة إلى الصانع المتمرن، وأصحاب الحرف لذلك يميلون إلى تشكيل "نقابات" أو جماعات تحافظ بغيرة على أسرار الحرفة، ونجد بين البرابرة قبائل تتوارث الحرف، ويشبه نظامها نظام القرابة بين القبائل المتوحشين.

وهكذا فإن استعمال الأدوات المعدنية وإفساح مجال لوجود طبقة جديدة لم يكن لها مكان في اقتصاد نيولتيكي صرف على أنه في الوقت نفسه يهدم كفاية الجماعة لنفسها التي كان يتميز بها ذلك الاقتصاد؛ فصاحب المنزل يضحى باستقلاله عندما يعتبر تلك الأدوات المعدنية التي لا يمكنه أن يصنعها بنفسه ضرورية له، ويجب أن يحصل عليها بالمبادلة مع الحداد، ويصبح منذ ذلك الحين مضطرًا أن ينتج ما يزيد عن حاجاته المنزلية لكي يقوم بإعاشة أخصائيين لا ينتجون الطعام، وإنما السبائك والمعادن الخام والفؤوس التي تصلح للعدة.

وتصبح القرية النيولتيكية مضطرة أيضًا أن تضحي بكفايتها نفسها، تلك الكفاية التي كانت تقدرها كثيرًا. والنحاس الخام لا يمكن وجوده في جميع الأماكن، والصروف النحاسية تقع عمومًا في جبال مقفرة، والقرى التي كان يمكن وجود منجم للنحاس بجوارها قليلة جدًا. وفي جميع الأحوال تقريبًا كان يجب استيراد المادة الخام على الأقل، واستعمالها المنتظم يتطلب تدارك كمية منها بصورة منتظمة، وذلك يعني التجارة التي لم تعد في الواقع تجارة مالية. وحالما اعتبر المعدن مادة ضرورية ولم يعد مادة كمالية فقد أصبحت القرية لهذا السبب نفسه تعتمد على المواد المستوردة. وأصبح واجبًا على المجتمع أن يزيد إنتاجه للمواد الغذائية لكي يقوم بإعاشة الأخصائيين المشتغلين في المناجم وفي استخلاص المادة الضرورية الجديدة وصنعها.

ونظرًا لندرة النحاس النسبية وندرة القصدير التي تكاد تكون عدما (بعد أن أصبح المعدن المزيج معدنا أساسيا) ونظرًا لصعوبات نقل المواد الثقيلة أيضًا، فإن الفائض المطلوب لإعاشة الأخصائيين اللازمين يصبح كبيرا. وتتطلب الأجهزة البرونزية مقدارًا عظيمًا من العمل الاجتماعي وهي كثيرة الكلفة حتمًا.

ويبدو أن الفوائد التي عددناها في صفحة ولم تكن كافية لحمل الفلاحين على إنتاج الفائض المطلوب وإيجاد حركة "طلب فعلي" كما يقول علماء الاقتصاد اليوم، ويظهر أن عاملين قد ساهما في تحويل المعدن إلى مادة ضرورية.

فيظهر من جهة أن الأحوال الخاصة في الوديان اللحقية كدلتا الدجلة والفرات حيث الحجر نفسه نادر، جعلت الناس يرون في استعمال الأدوات النحاسية والبرنزية المتفوقة في صلابتها ودوامها توفيرًا لم يعهدوه في استعمال الأدوات المصنوعة من الحجر والأوبسيديان. ومن جهة أخرى فإن السكين أو الخنجر النحاس يمكن الاعتماد عليه في الحرب. والحاجة إليه في الحروب الداخلية أكثر من السكين الصوانية؛ فقد ينكسر الصواني في الفترة الحاسمة التي يضطر فيها الإنسان أن يطعن عدوه أو يهلك. والواقع أن المواد المعدنية الأولى فيها سوى الحلى الصغيرة التي كانت عادة توضع في القبور بصورة مطردة هي الأسلحة لا الأدوات، ولكننا سنرى أن وضع هذه الأشياء لم يصبح أمرًا عاديًا إلا بعد أن أحدث الانقلاب الحضري في الوديان اللحقية نظامًا اقتصاديًا جديدة على الطلب فعليًا. وفي هذه الأثناء حصلت سلسلة من الاكتشافات والاختراعات المستقلة التي كان من شأنها تعطيل تلبية الطلب بتخفيض تكاليف النقل.

ورأت بعض الجماعات بعد أن تم لها تدجين الماشية للاستفادة من لحمها وحليبها أن تستخدم الثيران في حمل قسم من عبء الحمل الزراعي، وربما كانت الخطوة الأولى أن تجعل زوجًا من الثيران يجران في الحقل نوعًا مختلفًا من آلة الحرث التي كان النساء يستعملنها حتى ذلك الوقت، وهذا النوع الجديد هو المحراث. وفيما سوى المحراث فقد كان على الإنسان أن يخترع النير والعدة

اللازمة لكي يكون هناك اتصال بين المحراث وقدرة الثور على الجر. ولحسن الحظ أن كتفي الثور العريضين يفتحان مجالًا لارتكاز النير بدون عرقلة حركة الحيوان أو تنفسه. وبما أن المحاريث صنعت بكاملها من الخشب في أول الأمر فإنه ليس لدينا برهان مباشر عن تاريخ اختراعها. وتشهد الوثائق المكتوبة بأن المحاريث استعملت في ما بين النهرين ومصر حول عام ٣٠٠٠ ق.م. وفي الهند بعد ذلك بقليل. وهنالك ما يدل على وجود الحراثة في الصين بعده ١٤٠٠ ق م. مدة وجيزة لم تمض مدة طويلة بعدها حتى كانت صور المحاريث قد نقشت في صخور السويد البعيدة. وعلى ذلك فإن المحراث كالبرونز قد وصل في نحو عام ١٠٠٠ ق.م إلى أقصى حدود انتشاره في العصور القديمة.

وقد حول المحراث عمل المزارع من تعهد حقل صغير إلى زراعة (حرث الحقول) وجمع بين الزراعة وتربية المواشي جمعًا وثيقًا، وكذلك أراح النساء من أكثر الأعمال إرهاقًا ولكنه حرمهن من احتكارهن محاصيل الحبوب ومن الوضع الاجتماعي الذي كن فيه بفضله. وبينما النساء عادة يفلحن الحقول الصغيرة بالفؤوس عند البرابرة، فإن الرجال هم الذين يحرثون الحقول. وحتى في أقدم الوثائق السومرية والمصرية نجد أن الحراثين هم الذكور. وقد احتاجت الثيران التي استخدموها في الحراثة إلى علف أنسب من ذاك الذي يمكن الحصول عليه بالرعي في السهوب، كي تستطيع تحمل عمل الحراثة المرهق. ولذلك فقد جعلت لها إصطبلات، وأصبح الإنسان يعطيها نوعًا من الحشيش المجفف زرع خاصة لأجلها، كما أصبح يقدم لهم الشعير أحيانًا. وهكذا أصبح يمكن استعمال روث الإصطبلات لتسميد الحقول، غير أن الأمر الجديد الذي يعتبر حاسمًا هو أن الإنسان باستخدامه للثور أخذ يسيطر على قوة محركة غير قوته

العضلية ويستعملها، فالثور كان الخطوة الأولى نحو الآلة البخارية والمحرك الذي يغذيه البترول.

وقد أمكن استخدام القوة المحركة الجديدة في طرق أخرى، ففي سهول آسيا الغربية الغبراء كما في ثلوج أوروبا الشمالية يمكن نقل أحمال ثقيلة وبصورة مناسبة جدة بواسطة المزلجة، وبما أن المزلجة عرفت في شمالي أوروبا في العصر الحجري الوسيط فلا بد أنها عرفت كذلك في غربي آسيا في عام ٤٠٠٠ ق.م. ومن المؤكد إنه بإمكان زوج من الثيران أن يجر زلاقة بنفس السهولة التي يجر بها محراثا. ويمكن استعمال نفس السروج في كلتا الحالتين. ولا توجد براهين على وجود الزلاقات في عصور ما قبل التاريخ كما أنها مفقودة فيما يتعلق بالمحاريث، على أن الزلاقات بقيت مستعملة – على الأقل في الجنائز – حتى عام ٢٦٠٠ ق.م في بلاد ما بين النهرين.

وقد حصل انقلاب في أعمال النقل قبل ذلك بكثير بتطبيق مبدأ الحركة الدائرية، وذلك باختراع الدولاب، وهنالك إشارات مبهمة إلى استعماله في شمالي سورية منذ مرحلة تل حلف.

وعلى كل حال فإن النماذج من "تل جوراء" ترينا عربات ذات دولابين وذات أربعة دواليب كانت مستعملة عمومًا قبل عام ٣٠٠٠ ق. م ويمكن إنتاج تفاصيل تركيبها من قطع النحت السومرية ومن نماذج فعلية استخرجت من قبور الألف الثالث؛ فالدواليب كانت مؤلفة من ثلاث قطع متداخلة من الخشب المتين مشدودة بعجلات من جلد تربطها مسامير نحاسية. والدواليب

كانت تدور كقطعة واحدة مع المحور الذي كان يتصل بباقي العربة بأحزمة من جلد.

ومثل هذه العربات يمكن مشاهدتها حتى اليوم في سردينيا وتركيا والسند، ومع أنها ثقيلة وغير متقنة إلا أنها متينة وتدل على تقدم واسع بالنسبة لحمل الأشياء أو نقلها بواسطة المزلجة وهي في الحقيقة من أسلاف السيارة. وفي نحو عام ٢٠٠٠ ق.م. كانت العربات ذات العجلات تستعمل من وادي السند حتى سواحل سورية. ولكن هذه العربات لم يبدأ استعمالها في مصر قبل ١٦٠٠ ق.م. على أن هذا الاختراع كان قد وصل كريت نحو عام ٢٠٠٠ق.م. وقبل أن ينتهي الألف الثاني أصبح معروفًا من الصين إلى السويد. وبالتقاء هذا الاختراع بغيره من الاختراعات فإن النقل بواسطة العربات كان قد ازداد ماديًا في هذه الأثناء.

وكان كتفا الرجل (أو المرأة عمومًا) أقدم وسائل النقل، ولكن عندما بدأ استعمال قوة الحيوان المحركة كان من الطبيعي أن تنتقل الأحمال إلى كتفي أحد الحيوانات، والثور لا يصلح لهذا الغرض كما يجب، وربما كان الحمار أقدم الحيوانات الحاملة للأثقال وأصله من شرقي إفريقيا. وقد عرف الحمار الداجن قبل عام ..٢ ق.م. في مصر واستعمل غالبًا للنقل، كذلك كانت الحمير تستخدم لنفس الغرض في سورية وما بين النهرين في أوائل الألف الثالثة، على أنه كان يوجد حمار بري في آسيا الغربية، وقد دجن أيضًا، ولذلك لا ندري إلى أية درجة كانت حمير النقل في الشرق من أصل إفريقي.

وقد وجدت عظام الخيل في الألف الرابعة في سيالاك بإيران وفي آنو بتركستان، وهنالك موطن أصلي للخيل في تلك الجهات غالبًا، وقد تكون واحة مرو مركزًا مناسبًا لتدجينها، ولكن الخيل يمكن استخدامها لإعطاء اللحوم والحليب كما كانت الحال عند المغول والسكيتيين. ومع ذلك يمكن استخدامها أيضًا للركوب والسوق وحمل الأثقال. وهنالك رسوم محفورة على العظام من سوزا في عيلام من نحو عام ٣٠٠٠ ق.م. ترينا الجماعة يركبون دوابا، ولكن النوع المستعمل للركوب ليس واضحًا. والركوب كوسيلة لسرعة السفر ولتسهيل العلاقات هو عامل له أهميته ولكن مدى اتساع ركوب الخيل واستعمالها عمومًا قبل عام ٢٠٠٠ ق. م. لا يزال موضع بحث.

وهذا كل ما يمكن قوله في الوقت الحاضر بشأن استخدام الإبل أيضًا، ومنذ عام ١٠٠٠ ق.م. كانت حركة النقل والمواصلات في صحاري آسيا الغربية تعتمد على سفينة الصحراء، ولكن قبل ذلك بكثير ظهرت عظام الإبل في إحدى طبقات آنو المعادلة لسيالك الأولى أو الثانية، بينما هنالك نموذج منعزل لأحد الجمال في قبر مصري يقال إنه وجد قبل ٣٠٠٠ ق.م بقليل، ولذلك فإن بعض المجتمعات ربما تكون قد استخدمت هذه الوسيلة للنقل عبر البلاد حتى في الألف الرابعة.

وعلى كل فإن السفر في البر أصبح أ كثر سرعة في نحو عام ٣٠٠٠ ق.م. باستخدام الحمير أو الخيول الآسيوية أو كليهما لجر عربات ذات دولابين، والسرج الذي استعمل (كما نراه في الرسوم السومرية من الألف الثالثة) هو نفس السرج الذي اخترع قبلا لقيادة الثور، ولكن ما أن هذه الحيوانات التعسة لم يكن لها أكتاف عريضة كالثور فإن قوتها على الجر انتقلت

إلى النير بواسطة حزام يمر برقبة الحيوان فيضطر أن يجر وهو يكاد يختنق أثناء هذه العملية. وبالرغم مما سببه هذا الوضع من هدر لقوة الدابة فإن السرج الشرقي قد استعمل حيثما شاع استعمال العربية التي تجرها الخيل ولم يحصل أي تعديل فيه حتى اختراع طوق الحصان نحو القرن التاسع الميلادي في أوروبا في العصور المظلمة.

وعلى ذلك فإن قوة الثيران والخيل والحمير والدولاب قد عملت قبل نهاية الألف الرابع على تزويد المجتمعات الشرقية بالقوة المحركة وبالجهاز اللازم لأجل النقل البري، ولم تستبدل بوسائل أخرى حتى القرن التاسع عشر. وفي عام ٣٠٠٠ ق.م كانت الريح تستخدم كقوة محركة لأجل النقل المائي أيضًا. وقد كان لصيادي العصر القديم غالبًا ما يشبه الزوارق. وكان بإمكان الأوربيين في العصر الحجري المتوسط أن يعبروا البحار العاصفة بين آلستر ulster وكنتير kintyre وفاقهم أحفادهم في العصر الحجري الحديث بأنهم قاموا بأسفار أشد مغامرة.

ومع أن جهاز البولينيزيين في أوقيانوسيا كان يقتصر على الأدوات الحجرية، فإنهم تمكنوا من بناء زوارق يبلغ طولها أكثر من مائة قدم بحيث تحمل على ظهرها أكثر من مائة شخص مع المؤن، وتقوم بأسفار إلى مسافة ألف ميل أو أكثر، وقد كانت السفن البولينيزية مزودة بالشراع كما أن السفن الشراعية كانت موجودة في الرسوم على الأواني المصرية وهي قبل ٣٠٠٠ ق.م بقليل. ويظن أن السفن المرسومة على هذه الأواني غريبة عن وادي النيل، وأن أصلها من منطقة الخليج الفارسي. ومهما يكن من أمر فإنها تبرهن على أن الشراع قد اخترع قبل عام ٣٠٠٠ ق.م، وبهذا الاختراع استخدم الإنسان لأول مرة قوة

جامدة (غير آلية) لتعطيه قدرة محركة. وفي هذه الناحية بقي الاختراع فريدا حتى استنباط دولاب الماء في نهاية الألف الأولى ق. م.

والأشرعة المربعة القليلة الإتقان التي رسمت على الأواني المصرية كانت تحتاج إلى تحسين كبير قبل أن يكون في مقدور الإنسان قيادة السفن البحرية بسهولة، على أنها يجب أن تعتبر سابقة لتلك التي كانت تساق السفن بواسطتها حتى القرن التاسع عشر، ومهما يكن فإن سفن الألف الرابعة سواء كان يستعمل فيها الشراع أو المجداف أو سواء كانت فقط تجر من ضفاف الأنهار أو الترع، فإنها كانت تنقل أحمالًا ثقيلة وكبيرة الحجم بنفقة أقل بكثير مما كان يكلف النقل بواسطة الحمير أو العربات التي تجرها الثيران. وتجارة العصور القديمة باعتبار أنها كانت تتناول بضائع رخيصة وشعبية بكميات كبيرة كانت تعمد إلى النقل بواسطة الماء بالدرجة الأولى.

ووسائل النقل الجديدة التي أسلفنا وصفها شجعت بطبيعة الحال ظهور طبقة الصناع الجديدة التي تعتمد على المواد المستوردة، طالما أنها سهلت توزيع البضائع، وقد تكون هذه الوسائل نفسها قد أدت إلى ظهور جماعة جديدة من الأخصائيين؛ فبناء العربات والسفن يستدعي مهارة عظيمة في مهنة التجارة. وقبل أن يتفرق أسلاف الهنود واليونان وسائر الهنود الأوروبيين الذين كانت لهم نفس اللغة بالأصل كانت التجارة على ما يبدو حرفة خاصة مادام التاجر هو صاحب المهنة الوحيد الذي أطلقت عليه كلمة مشتركة بين السنسكريتية واليونانية وسائر فروع هذه المجموعة اللغوية.

ومع ذلك فالإثنوغرافيا ترينا أن الفلاحين يبنون عربات وزوارق بدون استدعاء جماعة من المحترفين، لذلك لا يمكننا أن نستنتج وجود الاختصاص بين صانعي الزوارق وعربات نقل البضائع قبل الانقلاب الحضري، على أن هنالك محترفًا آخر بجانبه الحداد تشهد وجوده الآثار.

فاليد الحاذقة يمكنها أن تصنع في نحو دقيقتين من الزمن آنية من قطعة طين لين تلقى في دولاب يدور بسرعة حول محور عامودي، وقد يستغرق تكون هذه الآنية نفسها باليد عدة أيام. والآنية التي تصنع على هذا الشكل تكون في غاية التناسق، ومن جهة أخرى فإن صنعها يتطلب مهارة فائقة لا يمكن الحصول عليها إلا بعد تمرن طويل وجهد كبير. وتظهر الإثنوغرافيا أن الخزافين الذين يستعملون الدولاب هم عادة من الأخصائيين الذكور، وأنهم لم يعودوا من النساء اللواتي يعتبر صنع الخزف بالنسبة إليهن عملًا منزليًا يشبه الطبخ والغزل.

ويمكن أن نزعم أن استعمال الدولاب في العصور القديمة يدل على تحول الإنتاج الحرفي إلى صناعة وظهور حرفة جديدة ذات اختصاص.

وبما أن جهاز الخزاف بسيط جدًا ومواده الأولية سهلة التناول في كل مكان فإن بإمكانه أن يكون صانعًا متنقلًا كالحداد. والخزافون اليوم في كريت وبلاد إيجة يتنقلون مع عائلاتهم، من قرية إلى أخرى ومن جزيرة إلى جزيرة، وينتجون في كل منها ما يتطلبه ذوق السكان. ولدينا بعض براهين قليلة مباشرة عن وجود مثل هؤلاء المتجولين في الألف الثاني في كريت وجزيرة إيجينا. وربما كانت أقدم الأواني المصنوعة بالدولاب في كل مكان من إنتاج مثل هؤلاء الصناع المتنقلين، وعلى كل فإن الخزافين قد أظهروا نفس الصنعة التي اتصف

بها سائر المحترفين القدماء وهي الانتقال من مكان إلى آخر. وكان بإمكانهم هم أيضًا أن يتحرروا من قيود المجتمع المختص بمنطقة معينة، وتقاليد الخزافين أمكنها أن تصبح مختصة بقبائل متعددة إن لم تقل دولية.

وهكذا فقد غزا الدولاب صناعة الخزف في آسيا الغربية بأسرها في عصر بعيد، ولقد صادفناه في المرحلة الثالثة من العصر النحاسي في بلاد آشور، وفي سيالك الثالثة في إيران، كما أنه كان قد استقر نهائيًا في الهند في نحو عام ٢٥٠٠ ق.م. أما في مصر فقد كان الأمر على عكس ذلك إذ لم يصل دولاب الخزاف إلا بعد الانقلاب الحضري في عصر السلالة الثالثة، ولم يعط نفس النتائج الحسنة التي أعطاها في آسيا، ومع ذلك فقد عرف قبل أن تعرف العربات ذات الدواليب بألف سنة في وادي النيل. أما في أوروبا فقد كان الأمر معكوسًا بالنسبة إلى استعمال الدولاب في هاتين الناحيتين؛ ففي شمالي الألب عرفت العربات ذات الدواليب في الألف الثانية بينما في دولاب الخزاف مجهولًا حتى نهاية الألف الأولى.

وبخلاف المآثر التي كانت نسائية بالدرجة الأولى (والتي أسلفنا وصفها في الفصل الثالث من هذا الكتاب) فإن الاكتشافات والاختراعات التي درسناها الآن قد حصلت على ما يبدو بفضل الرجال، ولا شك أنها دعمت مركزهم الاقتصادي، فيرفع عدد من الواجبات الثقيلة والضرورية عن كاهل النساء، ومنها الحراثة وحمل الأثقال وصنع الأواني.. عملت هذه الاختراعات على تعويض الدعائم الاقتصادية لحق الأمومة، وزيادة على ذلك فإن الأخصائيين الجدد أصبحوا غير منسجمين تمامًا مع النظام القديم المبني على القرابة، وحتى لو أقام الخزاف بصورة دائمة في إحدى القرى فإنه لا يصبح من أفراد القبيلة

بأي معنى فيزيولوجي؛ فعضويته في المجتمع المحلي وواجباته فيه إنما تعتمد على السكن والعمل الذي يقوم به، وأصبح من الضروري وضع أساس جديد للنظام الاجتماعي الذي يضم مثل هؤلاء الغرباء.. وعلاوة على ذلك فإن عددهم ربما يكون قد ازداد بفعل الفتوحات وتمازج السكان الذي يمكن أن يستنتج من تغير الحضارات في السجل الأثري.

وبين البرابرة الذين اتخذوا بعض الأمور الجديدة التي بحثنا فيها ينتظر علماء الاجتماع أن يجدوا "العائلة" المبنية على سلطة رب البيت، وحتى ذلك الشكل من العائلة الذي يتألف من أبناء متزوجين ونسائهم وأولاده، وربما بعض العبيد بجانب رب الأسرة. وفي مثل هذا المجتمع قد تتألف الممتلكات الخاصة من أشياء صغيرة الزخارف والأدوات والأسلحة أو من ممتلكات أكثر أهمية: المواشي والعبيد والأمتعة النفيسة التي يمكن أن تزداد مع الزمن، وقد تتاح الفرصة للرجل الذي اشتهر "كزعيم حربي" (وفي المجتمع المبني على الأمومة تكون هذه الوظيفة مؤقتة وانتخابية في الغالب) أن يوطد سلطته على أساس اقتصادي بطريق الثروة في الماشية أو الخدم، وبما أن هذه الثروة تنتقل إلى أبنائه فإن السلطة التي ترافقها قد تصبح وراثية على أنها لكي تصبح سلطة ملكية يجب أن تكرس بطريقة التي اقترحناها فيما تقدم، على أنه قد يبرز نظام آخر يسهل عملية الانتقال.

فبين البرابرة الذين هم في مثل هذا المستوى من التطور الفني والاقتصادي نجد أن بعض طقوس الخصب وغيرها التي كان يقوم بها أفراد القبيلة بصورة مشتركة في عصر الهمجية قد احتكرت في كثير من الأحيان من قبل "جمعيات سرية" يحتاج الدخول فيها إلى عملية شراء بالولائم والهدايا.

وهنالك عادة درجات ضمن مثل هذا المجتمع الشرقي في سلم المراتب هو شبيه بدخول هذه الجمعيات من ناحية الطقوس المقدسة، ولكنه مع ذلك لا بد من أن يشترى. وأفراد مثل هذا المجتمع عادة يبقون صيادي سمك أو صيادين أو أصحاب مواش أو فلاحين، فإذا أصبحوا أخصائيين وأعفوا مثل أصحاب الحرف من هذه الأعمال الإنتاجية؛ فإنهم ربما أصبحوا كهنة محترفين.

وإذا كانت الرتب متدرجة فإن أغناهم وأعلاهم منزلة يصبح كالملوك. والمواد الأثرية التي وصفناها تعطينا بعض إشارات إلى أن مثل هذا التطور كان يحصل في عصر النحاس في سورية، والأختام التي صادفناها في قرى عصر تل حلف لا شك أنها بدأت كتمائم تعطي القوة الروحية للابسيها الذين أسعدهم الحظ. ولكن سواء حفرت بشكل طوطم أو شيء له قوة، أو لم تحفر فقد نقشت فيها أشكال سحرية أو أشياء تمثل الطوطم، وهذا الشكل مع ما فيه من سحر يمكن انتقاله إلى كتلة من الطين. وعندما يطبع الإنسان خاتمه أو تميمته على مثل هذه الكتلة الموضوعة على غطاء جرة فإنه يجعلها محرمة على غيره وينتقل إليها قسم من شخصيته ويفردها كأنها ملك الخاص. وقد استعمل الحلفيون (سكان عصر تل حلف) أنفسهم التمائم أو الأختام بهذه الطريقة وبذلك عبروا غالبًا عن الاعتراف بحقوق الملكية، وهذه المناسبة فإن الرموز التي اتخذت شكلًا ثابتًا وحفرت على الخاتم لهذا الغرض ساعدت في إعطاء الإشارات المستعملة في الكتابة المتفق عليها عندما أصبحت الكتابة ضرورة نتيجة الانقلاب الحضري.

إن إعادة بناء المزارات في "جورا" بصورة متكررة في نفس الموقع بالرغم من التغيرات المفاجئة في سائر نواحي الحضارة المادية والروحية يمكن تفسيرها

أحسن تفسير بالافتراض أن أحد الجماعات المنقطعة للعبادة حافظت على شخصيتها الجماعية. بالرغم من جميع التغيرات في السكان. وقد تقابل هذه الجماعات المفترضة "الجمعيات السرية" بين البرابرة الحديثين أو هيئات الكهنة التي تنشأ منها. وفي المرحلة الرابعة في "جورا" وكانت المزارات قد اتخذت الشكل الخاص الذي يتضح في المناطق الجنوبية أنه بيت إله حيث توجد صورته المتصلة بالطقوس الدينية والمذبح المختص بالضحايا.

والألوان التي دهنت بها هذه المزارات هي تلك التي وصفت بأنها رمزية وسحرية في الأدب الديني فيما بعد؛ فالمزارات إذا هي أسلاف المعابد التي ترمز إلى النظام العالمي وتعطي بعض المبررات لافتراض وجود عبادة الآلهة بأشكال بشرية أو وجود الطقوس المتصلة بها.

والتغيرات المفاجئة في البناء الزمني والخزف وطقوس الدفن التي لوحظت في جورا وسائر التلال السورية لا شك أنها تظهر تغيرات ملموسة في السكان. ويصعب الاعتقاد بأن مثل هذه التغيرات كانت سليمة. وبقدر ما كانت عليه الحال في أوروبا المعتدلة – بل قل بصورة أسرع – فإن السكان المتزايدين وجب أن يجدوا منفذًا للعائلات الفائضة باغتصاب أراضي السكان الآخرين. وقد يكون سكان عصر تل حلف قد حلوا محل جماعات "نيولتيكية" أقدم منهم ثم احتل مكانهم بدورهم سكان عصر العبيد.

وفي هذه الحالة لا بد للتغيرات في "الحضارات" الأثرية أن تكون نتائج حروب فتح تعطي الزعيم فرصة اكتساب السلطة الزمنية على أنه ليس من الضروري أن يكون المغلوبون على أمرهم قد استأصلوا. وإذا كان بعضهم قد

بقوا كمحافظين على تقاليد عبادة إله محلي، فإن الآخرين ربما تركوا أحياء بشكل عبيد أو مستعبدين للعمل في الأرض، وفي هذه الحالة يكون الرجال قد "دجنوا" كما تدجن الثيران والحمير. وهكذا تكون الفتوحات قد أوجدت مجتمعات ذات طبقات منقسمة إلى أسياد وعبيد، وهذه الطبقات هي نواة الانقسام الطبقي الذي ظهر في أقدم المدن التاريخية.

* * *

الفصل الخامس

الانقلاب الحضري في بلاد الرافدين

كانت صناعة المعادن، والدولاب، والعربة التي يجرها الثور، والحمار الذي يحمل الأثقال، والمركب الشراعي مثابة أسس النظام اقتصادي جديد. ولولا هذا النظام لبقيت المواد الجديدة أمورًا كمالية، ولما عملت الحرف الجديدة عملها، ولبقيت الاختراعات الجديدة بمجرد تسهيلات. والجماعات التي كانت تعيش – وإن لم تكن في عيشتها مستقرة – في سهوب سورية وهضاب إيران، وتلك التي كانت تسكن سواحل البحر المتوسط وأوروبا المعتدلة قد استمرت تتحمل شظف العيش دون أن تشعر بالحاجة الملحة لمجابهة الواجب العظيم الذي هو إعادة بنيان البربرية النيولتيكية من جديد.. وكانت بيئة وديان الأنهار الكبرى اللحقية تتطلب جهودًا أبعد إلا أن استثمارها كان يمكن أن يمنح سكانها مكافآت مادية أعظم. وقد انقلبت فيها قرى عصر النحاس إلى مدن في عصر البرونز بأساليب شرحناها بإسهاب أكثر في كتابنا الإنسان يصنع نفسه.

وفي مساحة صغيرة من الأرض لا تزيد عن مساحة الدانمرك، وذلك في دلتا الدجلة والفرات، أي في بلاد سومر (سهل شنعار في التوراة) يمكن تتبع هذا التحول خطوة خطوة في الوثائق الأثرية. وقد كانت سومر أرضًا جديدة ارتفعت حديثًا فوق مياه الخليج الفارسي بفعل مواد الطمي التي يحملها الرافدان، وكانت لا تزال تغطيها المستنقعات الواسعة وتملؤها نباتات القصب الباذخة وتتخللها ضفاف قاحلة من الطين والرمل وتفيض عليها السيول من

وقت إلى آخر. وكانت المياه المحملة بالطين تجري ببطء في مرات ملتوية بين القصب نحو البحر، على أن المياه كانت تزخر بالأسماك ونباتات القصب تعيش بها الطيور البرية والخنازير البرية وسائر حيوانات الصيد.. كما كانت تنمو في كل بقعة ظاهرة من الأرض اليابسة أشجار النخيل التي تعطي في كل سنة محصولًا من التمر المغذي يمكن الاعتماد عليه.

وبالتجاوز عن الصحراء القاحلة على الجانبين لا بد أن هذه الغاية كانت تبدو كأنها فردوس، فإذا أمكنت السيطرة على مياه السيول وإذا ما حفرت لها أقنية، وإذا جففت المستنقعات ورويت الضفاف القاحلة فإنها قد تنقلب إلى جنة عدن. وكانت التربة خصبة حتى إنه لم يكن من الأمور المستحيلة أن تعطي مائة ضعف ما يزرع فيها. وفي الواقع تفيدنا الوثائق التي ترجع إلى عام ٢٥٠٠ ق. م بأن متوسط المحصول في حقل من حقول الشهر كان ستة وثمانين ضعف الكمية المزروعة، فهنا إذن كان بإمكان المزارعين أن ينتجوا بسهولة ما يزيد عن حاجتهم المنزلية، وقد كان عليهم أن يفعلوا ذلك؛ فالمواد الأولية اللازمة لجهازهم لم تكن موجودة بكثرة.

وفي الطين الحقلي لا يمكن العثور على حجارة وقطع صوان مناسبة لصنع حتى أبسط الآلات القاطعة، وهذه المواد نفسها وكذلك الأخشاب والحجارة لأجل البناء كان يجب استيرادها من خارج الدلتا. على أن الممرات النهرية لا توجد السهل بكامله فحسب، وإنما تشكل طرقًا متحركة يمكن للسفن أن تنقل عليها المواد الضرورية بسهولة من الأراضي الجبلية في مجرى النهر الأعلى أو من الجانب الآخر للخليج الفارسي؛ فالتجارة كانت ضرورية ولكنها سهلة نسبيًا.

وإذا اتفق أنه لا بد من استيراد المواد الصنع الفؤوس والسكاكين في أية حال فقد يكون في استعمال النحاس توفير أكثر مما في استعمال الحجارة والصوان التي ليس لها نفس القابلية للبقاء. وقد أتت أول جماعة من الرواد إلى سومر ومعهم جهاز يشبه الجهاز الذي وجد في عدد لا حد له من تلال العصر النحاسي في إيران. كما أنه كثير الشبه بما وجد في قرى عصر العبيد في سورية وآشور، وبنوا على الأرض المصطنعة التي كسبوها– بفضل جهودهم وتعاونهم، وبواسطة عمليات التجفيف وأعمال الري– قرى مؤلفة من أكواخ مصنوعة من القصب وبيوت من اللبن، ولا شك أنهم بنوا كذلك مزارات للآلهة الحامية كما في بلاد آشور، ولكنهم كانوا يجدون منذ ذلك الوقت أن التكاليف تكون أقل إن هم استوردوا النحاس مما لو استوردوا الحجر أو الأوبسيديان – والأدوات المعدنية نسبيًا أكثر شيوعًا منها في سورية – وكانوا يستعملون الأختام بصورة واسعة، وبقايا هذه القرى قد وجدت في مواقع معظم المدن التاريخية مثل: أورك وأريدو ولاغاش وأور، في سومر، ولكنها لم توجد في المنطقة الأبعد إلى الشمال، والتي أصبحت تعرف باسم أكاد.

وفي هذه المواقع كلما كان يفصل القرى البربرية من عصر العبيد الأول من أقدم المدن والتاريخية (حيث وجدت وثائق مكتوبة يمكن قراءتها) خمسون قدمًا أو أكثر من الأنقاض التي تجمعت كما في تلال سورية وإيران من الأبنية المتتالية للقرى الأصلية. وقد ظهرت في الطبقات المختلفة لهذه الأنقاض وحضارات جديدة تظهرها تغيرات في أساليب الخزف وفي طقوس الدفن كما يظهرها دخول دولاب الخزاف واستبدال الأختام العادية بالختم الأسطواني، وغير ذلك من الأمور. وتدل هذه الأساليب على دخول سكان جدد لهم تقاليد

جديدة امتزجوا بالسكان الأولين وشكلوا مجتمعًا ذا تقاليد مربكة وطبقات متعددة. ويرى علماء الآثار وجود مرحلتين على الأقل بين حضارة عصر العبيد، وبين الحضارة التاريخية الأولى أو حضارة عصر السلالات الأولى، وهما عصر "أورك" وعصر "جمدة نصر" وكلاهما ممثلان لا في سومر وحدها، وإنما في أكاد أيضًا حيث كان التقاء الديالة بالدجلة قرب بغداد، وفي وادي الفرات حيث ماري مقابل مصب الخابور.

كذلك يستنتج علماء اللغة بناء على الوثائق المكتوبة التي وجدت فيما بعد وجود ثلاث جماعات تتميز بلغاتها وهي "اليافتية" (المعروفة بطبق الاستنتاج وحده من أسماء الأماكن القليلة) أو السامية، (التي تتكلم لغة شبيهة بالعبرية والعربية) "والسومرية" وهي المجموعة السائدة. (ولا يمكن حتى الآن أن نربط هذه الأسماء اللغوية والحضارات التي وجدها الأثريون على أنه من المعلوم أن السومرية كانت تكتب في سومر قبل انتهاء عصر أورك، وأن الكتابة السومرية كانت تستعمل في ماري لكتابة الأسماء السامية عند بدء عصر (السلالات الأولى).

وقبل انتهاء عمر أورك كانت خرائب القرى المتتالية في أورك قد كونت تلًا يبلغ ارتفاعه نحو ستين قدمًا. وفي رأس التل لا يعود المشهد مشهد قرية بسيطة بل مشهد مدينة. وفي القسم الأمامي توجد خرائب معبد ضخم قياسه ٢٤٠ قدمًا في ١٠٠ قدم (قارن ذلك بالمزارات الآشورية المذكورة سابقًا) كرس فيما بعد للإلهة إناثا. ووراءه يرتفع جبل اصطناعي أو "زقرة" متصل بمعبد آنو وارتفاعه ٣٥ قدمًا. وقد بنيت الزقرة من الطين واللبن المجفف، ولكن جدرانها المنحدرة بسرعة قد توطدت بوضع آلاف من الأقداح الخزفية في اللبن وهو لا

يزال طريًا. وهنالك سلم يؤدى إلى قمة الزقرة، وهذه القمة عبارة عن سطح مغطى بالأسفلت وعليه معبد صغير قياسه ٧٣ قدمًا في ٥٧ قدم وبوصات ويحتوي على غرفة مستطيلة للعبادة. على جانبها غرف ضيقة وفي نهايتها مذبح أو صنم، وجدران المعبد التي كانت تحتوي على لبن مطلي بالبياض وأخشاب مستوردة كانت مزدانة بمحاريب ودعائم وتخترقها نوافذ مرتفعة. أما الأبواب فكانت محاطة بخشب الصنوبر المستورد وتغلق بالحصر.

إن تشييد هذه المعابد الأثرية والجبال الاصطناعية، وصنع الآجر وأقداح الخزف واستيراد خشب الصنوبر (من سورية أو جبال إيران) والحجارة اللازوردية الكريمة والفضة والرصاص والنحاس لزخرفة المزارات تستلزم وجود يد عاملة كافية، أي وجود عدد كبير من السكان، فمن جهة الحجم قد تطورت هذه الجماعة من قرية إلى مدينة كما أنها أصبحت غنية أيضًا.

وقد يكون الصناع والعمال والمشتغلون في النقل "متطوعين" مدفوعين بعامل الحماسة الدينية. ولكن إذا كانوا لا يتقاضون الأجور لقاء أتعابهم فلا بد أنهم كانوا يطعمون على الأقل أثناء عملهم. ولذلك كان لا بد من وجود زيادة من الأطعمة لإعاشتهم. وقد كان خصب التربة الذي يمكن المزارع أن ينتج أكثر مما يعطي هذه الزيادة. ولكن النفقات التي كانت تنفقها التربة الخصبة على المعابد ترينا ما أثبتته الوثائق فيما بعد هوان "الآلهة" قد جمعتها وأعدتها لتوزع على خدام الآلهة العاملين، ويجوز أن هذه الآلهة كانت رمزًا يمثل المجتمع القديم، وكانت تعتبر خالقة التربة، وبالتالي صاحبتها العليا، وهذه التربة قد انتزعها المجتمع من الصحراء والمستنقعات بعمل الأجيال السابقة المشترك.

ولكن بما أن الآلهة خيالية فإنه كان لابد من وجود ممثلين لها وهم خدامها المختصون الذين لا شك ساهموا كثيرًا في إعطاء شكل محسوس للكائنات الوهمية، واكتشفوا رغباتها بتفسيرهم لهذه الرغبات. والمعابد تستوجب وجود جماعة الكهان. فهل بدأت هذه جماعات سرية كما هي الحال بين بعض القبائل البربرية الحديثة حيث احتكرت الطقوس التي كانت في السابق مشتركة. وفي بده عصر الوثائق التاريخية كان يشكل الكهنة السومريون جمعيات تشبه بخلودها الآلة التي كانت تخدمها وتدعمها وأفراد الكهنة قد يموتون، ولكن مقاعدهم التي تخلو كانت تجد من يملؤها من جديد. ومن المحتمل أن هؤلاء الكهنة قد أخذوا منذ الألف الرابعة يقومون بعمل لا يخلو من فائدة، وهو إدارة ممتلكات الآلهة وتسيير الأعمال التي كانت تنفق عليها أموالهم الفائضة.

وبناء المعبد كان عملًا مشتركًا، وأعمال المئات من المشتركين تحتاج إلى تنظيم وإدارة. والضرورة تقضي بأن يخطط العمل سلفًا بدقة. والواقع أن خطوط المعبد الأساسية كانت توضع بشكل خيوط قبل أن يبدأ بناء الجدران. وخطط المعبد الذي ترك على الأرض المصنوعة من الأسفلت آثار خطوط حمراء دقيقة مصدرها خيط ملون قد اكتشف بالفعل في قمة الجبل الاصطناعي في أورك من عصر أقدم من ذاك الذي وصفناه سابقًا، ولدينا مخططات معابد في مدن أخرى وفي عصور متأخرة رسمت حسب مقياس نسبي على لوحات طينية. وقد اعتقد السومريون أن هذه المخططات قد وضعتها الآلهة نفسها، وأنها أنزلت عن طريق الأحلام، على أن البنائين الحقيقيين هم الكهنة على ما يظن.

وفي معبد متأخر من عصر أورك وفي أورك نفسها، وكذلك في العصر التالي في أكاد تظهر اللوحات الطينية وعليها أشكال مختزلة وأرقام، وهي

حسابات تسبق بصورة مباشرة أقدم اللوحات التي يمكننا قراءتها اليوم. وعلى الكهنة بصفتهم مديري ممتلكات المعبد أن يقدموا حسابات عن إدارتهم لسيدهم الغيور ولزملائهم في الجمعية الدائمة. وهكذا اتفقوا على أسلوب اصطلاحي لتسجيل الواردات والنفقات بشكل إشارات مكتوبة تكون مفهومة من قبل جميع زملائهم وخلفائهم، وهكذا اخترعوا "الكتابة". وبعد عام ٣٠٠٠ ق.م. مباشرة تصبح الكتابة مفهومة تمامًا وهي معروفة لدى علماء اللغة في هذا العصر أيضًا. وهكذا تحدث إلينا من خلال آلاف السنين، فلندرس إذا بمساعدة هذه الوثائق مدن عصر السلالات الأولى في النصف الأولى من الألف الثالثة ق. م.

إن المدينة نفسها محاطة بسور من آجر وبخندق، وقد وجد الإنسان ضمنها عالمه الخاص وأصبح أمينًا على نفسه نسبيًا من الضغط المباشر الناشئ عن الطبيعة الخارجية القاسية، وتقع ضمن مشهد اصطناعي من الحدائق والحقول والمراعي التي انتزعت من البادية ومستنقعات القصب بعمل الأجيال السابقة المشترك وبناء السدود وحفر الترع. وهذه الترع تجفف الأراضي من جهة وتجعلها خصبة يانعة من جهة أخرى تعطي المواطنين أيضًا الأسماك والماء، وتأتي بالبضائع إلى الأرصفة من بلاد بعيدة.

وحتى من ناحية حجم المدينة الطبيعي، فإن هناك تباينًا بينها وبين القرى القديمة، ومع أنها تكون ضئيلة إذا ما قورنت بلندن أو نيويورك إلا أنها تمثل نوعًا من الفخامة جديدة في الاستيطان البشري، ومدينة أورك بترعها وموانيها ومعابدها كانت تحتل نحو مائتين وعشرين فدانًا. وأسوار أورك تحيط بمساحة قدرها ميلان مربعان. ويدعي أحد حكام لاغاش– وهي إحدى مدن سومر

الصغرى التي نعلم عنها بالتصادف وبصورة استثنائية الشيء الكثير– أنه كان يحكم عشر "شارات Shars" من الرجال وهو رقم تقريبي يقدر بستة وثلاثين ألفًا، وقد ينطبق على الذكور البالغين فقط. ويمكن تقدير عدد سكان كل من لاغاش وأومة وخفاجة بشكل يمكن الاعتماد عليه.١٩٠٠٠ و١٦٠٠٠ و١٢٠٠٠ من السكان أثناء الألف الثالثة.

والوحدة الروحية والاقتصادية للمدن الجديدة كان يعبر عنها بشكل واضح في معابد الآلهة المشيدة على مصطبة اصطناعية، وتشرف عليها الزقرة، وتشمل كذلك مخازن للحبوب ومستودعات ومصانع. والآلهة وهي ممثلة القبيلة وأخاذها تملك الأرض المزروعة التي أوجدها العمل الاجتماعي. ويظهر أن أراضي المدينة كانت منذ هذا الوقت ملكا للأفراد بينما بقيت المراعي مشاعًا، وتبدو منطقة لاغاش القبلية مثلًا مقسمة بين أراضي نحو عشرين من الآلهة، وإنما يحتفظ إله المدينة أو القبيلة الرئيسي بحق السيادة عليها، كما أن زوجته باو Bau (التي حفظت حسابات معبدها من دون الحسابات الأخرى بصورة تامة تقريبًا) كانت تمتلك حسب الطريقة سبعة عشر ميلًا مربعًا. وكما هي الحال في وضع الأراضي الزراعية التي تمتلكها قبيلة بربرية فإن استعمال أرباع هذه المساحة كان يخصص للأسر بشكل قطع من الأرض مختلفة المساحة. وأما الباقي فإن "باو" كانت تحتفظ به وكأملاك خاصة، يستغله لحسابها عمال مأجورون، أو مستأجرون يدفعون ما يعادل سبع المحصول أو ثمنه بشكل أجرة، أو يشتغل فيه سائر أفراد القبيلة.

ثم إنه كان يعمل في معبدها واحد وعشرون خبازا يتقاضون أجورهم شعيرًا، ويساعدهم سبع وعشرون عبدة، كما كان يشتغل في المعبد خمسة وعشرون صانعًا للبيرة يساعدهم ستة من العبيد، وأربعون امرأة بعمان في إعداد

الصوف من قطعان الإلهة، وغازلات وحائكات وحداد وغيرهم من الصناع وعدد من الموظفين والكتبة والكهان. وكان المعبد يملك جهازًا من الأدوات المعدنية والمحاريث، والحيوانات لأجل الحرث، والعربات والزوارق ويضعها تحت تصرف موظفيه. وكانت تمتلك "باو" زيادة على ذلك حيوانات لأجل التناسل بينها ثور مستورد من عيلام. (وكانت الماشية معرضة للتلف في السهول الحارة إذا لم تتلاقح في أوقات معلومة بحيوانات جبلية).

وهكذا فقد بدأ المعبد "كبيت" إلهي أو كصورة مبكرة جدًا لبيت رئيس الأسرة في عصر البربرية، على أن الأعمال المتعددة التي كان يقوم بها أفراد البيت النيوليتيكي بصورة مشتركة قد تميز بعضها في هذا البيت، ووزعت بين أخصائيين حيث يهتم كل منهم بإحدى الوظائف التي كانت في الاقتصاد النيوليتيكي أحد الأعمال اليومية، العمليات المتعددة في صناعة النسيج، التي كانت تقوم بها كلها ربة المنزل في عصر البربرية، قد أعطيت لثلاث مجموعات مختلفة من الصانعات. وأصبح الأخصائيون الذين لم تعد لهم علاقة بإنتاج الطعام مباشرة يغذون بالفائض الذي ينتجه مستأجرو أراضي الإله والذي يتجمع في عنابره.

وطبقة الصناع المختصين الجديدة التي كانت آخذة في الظهور قبل الانقلاب أصبحت تحصل على غذائها بنفس الأسلوب وتنسجم في نظام المعبد بسهولة، على أنه إذا ضمن الحداد مثلا قوته ومسكنه بهذه الطريقة فإنه يفقد الحرية والمكانة اللتين أكسبته إياهما مهارته في عمر البربرية، وأصبح يتحتم عليه بيع مهارته ومنتوجه لرئيس البيت، كما أنه يصبح معتمدًا على مستودع هذا

البيت في الحصول على مواده الخام. وهذا المصير نفسه يهدد سائر الصناع الذين يظهرون حوالي هذا العصر من زجاجين وصاغة وناقشي أختام.

وقد ضمن نظام البيوتات الإلهية استثمار الأرض بصور نظامية، والمحافظة على الترع الرئيسية، وإنتاج فائض على مقياس كاف لإعاشة عدد متزايد من السكان. على أن البيوتات الإلهية لم تكن وحدات مستقلة رغم كونها كلها متحدة تحت سيادة نينجرسو Ningisu. السكان المدنيون لم يشملهم كلهم التعداد السابق المبنى على لوائح الأجور الأولى للمعادن. فقد كان في المدن جماعة من التجار المتهنين الذين لم ينتسبوا كلهم إلى بيت إلهي، ولذلك لم يظهروا إلا نادرًا في لوائح مستخدمي المعابد التي تعتبر مصدرنا الرئيسي لمعرفة المهن في عصور السلالات الأولى، والوثائق الأثرية تعطينا على كل حال براهين كثيرة عن نشاط التجار.

وقد بينا فيما سبق أن الواردات كانت من الأمور اللازمة للمعيشة في سهل لحقي، وفي عام ٣٠٠٠ ق. م. كان النحاس أو البرونز، والخشب لأجل البناء. والحجر لأجل المطاحن وأجران الأبواب على الأقل (لأن الأبواب الخشبية في الشرق القديم لم تكن لها مفصلات وإنما كانت تدور على حجرة محفورة في أسفل كتف الباب) قد أصبحت أمورًا ضرورية لأجل سكان المدن.

وبالنسبة للآلهة على الأقل، فإن الذهب والفضة والرصاص والحجارة اللازوردية الكريمة وسائر المواد الثمينة كانت تعتبر موادا ضرورية أيضًا، وهذه وغيرها من المواد كانت في الواقع تستورد وذلك بصورة منتظمة تقريبًا كما يتبين من الكميات المكتشفة في الأخربة. وأكثر من ذلك في القبور اعتبارًا من فترة

جمدة نصر، وكان النحاس يأتي خاصة من عمان (ماجان) على الخليج الفارسي وعلى الغالب أيضًا من الجبال الشرقية. وقد يجوز أن القصدير كان يأتي من درانغيانا Drangiana في شرق إيران ومن سورية وآسيا الصغرى، وحتى من أوروبا، وكانت جبال طورس مصدرًا رئيسيًا للفضة والرصاص، والخشب كان من الجبال الشمالية الشرقية، وربما أيضًا من جبال سورية الساحلية، وأحسن الحجارة كانت تأتي من عمان، والحجارة الكريمة اللازوردية من باكستان في شمال شرقي أفغانستان، وعرق اللؤلؤ من الخليج الفارسي، والأصداف من شبه جزيرة الهند.. وقد كانت التجارة في الحقيقة متسعة وناشطة حتى إنها كانت تأتي من مدن وادي السند بالمواد المصنوعة الأختام المستعملة كتمائم، والخرز، والقواعد الأواني الخزفية.

ولا بد أن الأشخاص الذين كانوا يتعاطون هذه التجارة كانوا متنوعين في الأصل، ولأسباب ذكرناها سابقًا يجوز أنهم كانوا من بقايا المتوحشين في أطراف الصحراء، أو على الأقل من القبائل المتنقلة التي كانت تهتم بالرعي بشكل خاص، وقد يكون هؤلاء من الساميين الذين برزوا في العصور التاريخية فيما بعد كتجار من كل مكان. ولا بد أن شروط التجارة كانت مرهقة. فالقوافل كانت تضطر لعبور المستنقعات والصحاري وسلاسل الجبال، وأما الزوارق فكان عليها ليس فقط إيجاد طرق لها في الترع ومجاري الأنهار المتعرجة بين المياه الضحضاحة والمستنقعات، بل كان عليها أيضًا أن تواجه مياه الخليج الفارسي، وربما بحر العرب أيضًا. وفي كلتا الحالتين كان لا بد من اجتياز مناطق قبائل أجنبية كان من الضروري إما إقناعها عن طريق الرشوة أو إجبارها بقوة السلاح على السماح بالمرور وتقديم الماء وغيرها من الضرورات. وهكذا كان النقل كثير

الكلفة، وكان التجار يحتاجون – عدا المواد التجارية – إلى مؤن وأجهزة لأجل السفر وإلى وسائل الرشوة والدفاع.

وقد دعت الحاجة إلى تأسيس وكالات شبه دائمة في نهاية خطوط المواصلات لتلقي المواد المنقولة وتحميل المواد المشحونة، كما أن البيوتات التجارية الأوربية قد أسست وكالات ومستعمرات على سواحل إفريقيا والصين أو في مدن الشرق الأدنى وإستانبول. وقد حفظت لنا وثائق تجارية ورسائل عديدة تتعلق بمستعمرة من نوع هذه المستعمرات التجارية المؤسسة في مطلع الألف الثانية في كانس Kanse في هضبة آسيا الصغرى، وكانت تصدر النحاس والفضة والرصاص من المناجم التركية، والإشارات في الملاحم المتأخرة تفيد أن هذه المستعمرة كانت موجودة نحو عام ٢٥٠٠ ق.م.

وبفضل هذه الأحوال كانت "التجارة" في الشرق الأوسط وسيلة أقوى لنشر الحضارة منها في هذه الأيام، وكان الصناع الأحرار يسافرون مع القوافل ويبحثون عن أسواق للاستفادة من مهارتهم بينما كان العبيد يشكلون قسمًا من البضاعة. وهؤلاء مع جميع من في القافلة أو المركب كان يجب أن يجدوا لهم مكانا يعيشون فيه في المدينة التي يقصدونها. والأجانب في بلاد غريبة يتطلبون تسهيلات لديانتهم الخاصة كما يتوقع أفراد الجاليات الإنكليزية في بلاد كاثوليكية أو إسلامية أن يحضروا صلاة إنكليكانية كل نهار واحد.

وهكذا فإن مشهدا محفورًا من قبل رسام سومرى على أحد الأواني المكتشفة في مدينة قرب نهر الديالة مثل طقوسًا هندية تقام كما يظهر في مزار محلي في أكاد؛ فإذا كانت الطقوس الدينية تنتقل بهذا الشكل فإن الفنون

والحرف يمكن انتشارها بنفس السهولة، فالتجارة إذا شجعت على تجمع الاختبار البشرى.

وفي مثل هذه الظروف فإن التجارة الضرورية لإعاشة السكان تزيد في تنوع سكان المدن، وكان السكان يتألفون منذ ذلك الوقت –كما تشهد دلائل اللغة والآثار – من عناصر لغوية وثقافية متنوعة، وكان التجار الذين يمكن الاستغناء عنهم مضطرين أن يسافروا بحكم مهنتهم، كما أنه لم يكن في الإمكان إجبارهم على المتاجرة مع مدينة واحدة. وأما الصناع فقد كان بإمكانهم أن يبيعوا إنتاج مهارتهم الفنية في البلاد الأخرى. وفي الحسابات الأولى من مدينة لاغاش نقرأ عن رجل من مدينة "أومه" المجاورة كان يعمل في مصنع البيرة التابع للإلهة باو، وأصبح مبدأ القرابة المعروف في عصر البربرية أسطورة لا يمكن الاعتماد عليه كنظام اجتماعي لتوحيد مثل هذه العناصر المتنوعة.

ويمكن ملاحظة آثار الطوطمية في رموز الآلهة، وفي تمثيل مشاهد العباد حيث يلبس المشتركون فيها ألبسة يشبهون فيها الحيوانات. والأراضي التابعة للآلهة التي كانت توزع قطعًا بصورة دورية على "رعايا" الآلهة ربما كان منشؤها تلك الأراضي التي كانت تملكها القبيلة بصورة عامة ثم توزع سنويًا على أبناء القبيلة الأجل زراعتها في عدة مجتمعات بربرية. ولكن المساواة أو ما يقاربها في قطع الأرض التي تؤلف هذه الأراضي الزراعية العامة قد زالت وقت ظهور أقدم الحسابات في لاغاش. فبينما يبدو أن كثيرين من "رعايا" الإلهة باو كانوا يمتلكون ما بين ٨، و٥، ٢ من الأفدنة فقط فإن أحد كبار موظفي المعبد يمتلك ٣٥ فدانًا. زد على ذلك أنه بالرغم من أن جميع أفراد البيت الإلهي قد يكونون

خدام الإله نظريًا، فإن ظروف الخدمة كانت تختلف كثيرًا بالنسبة للمديرين الكهان من جهة والمستأجرين والعمال والعبيد من جهة أخرى.

فالفلاحون المساهمون بالمحصول والعمال الزراعيون كانوا يحصلون على جزء صغير من نتاج عملهم فقط، ومن الزيادة التي كان يجمعها المعبد كانت تدفع الأجور الزهيدة للخبازين وصانعي البيرة وسائر الصناع على شكل كميات من الشعير. وأما العبيد الذين كانوا يساعدونهم فإنهم لم يحصلوا في الغالب على أكثر من إعاشتهم البسيطة إلا قليلًا.

وفي الحقيقة فإن البيوت الإلهية قبل عام ٢٥٠٠ ق.م. لم تعد تشبه الأسر السعيدة في شيء، وهذه المساواة التي كانت تخل بانسجام هذه البيوتات قد وصفها أوروكاجينا (Urukagina) حاكم لاغاش بصورة غريبة في مرسوم، وصد به إعادة النعام القديم كما كان في البدء، فالكهنة أصحاب الامتياز كانوا يمارسون شتى أشكال الابتزاز (كتقاضي الرسوم الفاحشة لأجل الدفن مثلًا) كما أنهم كانوا يتصرفون بأراضي الإله (أي أراضي الجماعة) وماشيته وأدواته وخدمه كأنها ملكهم الخاص، وكأنهم عبيد تابعين شخصيا لهم. ثم أن الكاهن الأعلى كان يأتي إلى حديقة الرجل الفقير ويأخذ منها حطبًا، وإذا كان بيت الرجل العظيم يجاور بيت أحد المواطنين العوام، فقد كان الرجل العظيم يغتصب المنزل الوضيع بدون أن يدفع تعويضًا مناسبًا لصاحبه، "وإذا ولد حرار جيد لأحد الرعايا وقال سيده سأشتريه منك، فإن المشتري من أصحاب الامتياز كان يندر أن يدفع ما يرضي قلب صاحبه". وبالرغم من ركاكة اللغة التي كتب بها فإن هذا النص القديم يعطينا إشارات لا شك فيها إلى وجود نزاع حقيقي بين الطبقات.

والكمية الفائضة التي كان ينتجها النظام الاقتصادي الجديد كانت في الواقع تجتمع في أيدي طبقة صغيرة نسبيًا، ومثل هذا التجمع كان بدون شك ضروريًا لتراكم مقادير الدخل الفردي الصغير حتى تكون احتياطيًا كافيًا للأعمال الكبري المفروضة على مجتمع متمدين، على أنه أدي إلى انقسام المجتمع إلى طبقات وأوجد تناقضا إضافيًا في الاقتصاد الجديد، لأنه وضع حدًا لتوسع الصناعة، وبالتالي لامتصاص سكان الريف الزائدين.

وبما أن "الآلهة" وخدامها الممتازين فقط كانوا في وضع يمكنهم من شراء منتجات الصناعات الجديدة؛ فإن الطلب الفعلي لمثل هذه المنتجات بقي ضئيلًا. ولم يضمن إلا عدد قليل من الصناع معيشتهم بتلبية هذا الطلب، وأما الباقون فإن وضعهم لم يكن أحسن ما كان عليه في الاقتصاد النيولتيك، حيث لنسل الفلاحين كثير العدد يضطرون للبحث عن أراض جديدة يفلحونها. وهكذا بينما كان بإمكان الأعمال الإنشائية والنضال ضد الصحاري والمستنقعات أن تسد هذه الحاجة فإن الحرب ضد المدن المجاورة لانتزاع الأرض التي أنشأها مواطنوها قد بدت لهم أسهل منفذ لهذه الزيادة كما هي الحال في مجتمع بربري.

ومهما يكن من أمر فإنه بالرغم من أن جميع مدن سومر وأكاد تتمتع بحضارة متشابهة، وبالرغم من أنها، أو بالأحرى لأنها كانت تعتمد على مياه نفس الأنهار فإن كلا منها كانت مستقلة سياسيًا ومستعدة أن تحارب جاراتها. وأقدم الوثائق المقروءة تقريبًا، فما عدا لوحات الحسابات، تصف الحروب بين مدينتي لاغاش وأومه المتجاورتين لأجل امتلاك قطعة من الأرض المتاخمة.

ومعدات الحرب المعدنية تشكل مادة بارزة في أثاث القبور القديمة، وحتى عصر أوروك نجد أن بعض الأختام محفورة بمشاهد المعارك، وبالطبع ربما كان على المواطنين أن يردوا هجمات البرابرة الجائعين على أطراف البادية الذين يتطلعون بعين الحسد إلى ثروات المدن وأراضيها التي أوجدتها قرون من الجهد والنكد.

وقد دعت الحاجة إلى مؤسسة جديدة لوضع حد لهذه المنازعات، وفي بدء العصور التاريخية كانت الدولة قد ظهرت، ولكنها كانت ممثلة في شخص وحاكم المدينة الأوحد أو ملكها الذي ربما لم يكن أكثر من ملاك القمح، وزعيم الحزب مندمجين ومكبرين. وقد ادعى الكتبة السومريون فيما بعد أن والملكية نزلت من السماء، قبل الطوفان الخرافي أو طوفان سيدنا نوح حسب التقاليد الحبرانية بآلاف السنين.

وفي الوثائق الأثرية نرى القصور والشارات الملكية لا شأن لها بتاتًا بالنسبة للمعابد وأثاثها في عصر أوروك وجمدة نصر، على أن الرموز الموجودة على بعض الأختام القديمة قد تكون تمثيلًا تصويريًا الألقاب الملكية، وحالما بدأت النقوش الأثرية التي يمكن تفسيرها بالظهور، وذلك ربما نحو عام ٢٧٥٠ ق.م. فإن الأسماء والملكية، تظهر فيها.

وأقدم حكام المدن عمومًا يسمون أنفسهم "الفلاح المستأجر" (للإله)– "إيشاكو"– وفي أحوال نادرة فقط يلقبون أنفسهم لوغال، Lugal أي "ملك" ولكن أوروكاجبنا أحد حكام لاغاش يتدخل كممثل الدولة في مرسوم الإصلاح المذكور سابقًا ليضع حدًا لتعسف الأغنياء. وهو يظهر في الواقع "كقوة فوق

المجتمع، ولكنها ضرورية للحد من النزاع بين الطبقات، ولحفظ هذا النزاع ضمن حدود النظام".

وقد يمكن أن يكون حاكم المدينة مدينًا بسلطته من جهة لتشابه سحري بينه وبين إله المدينة الرئيسي، ومعنى ذلك أنه ربما كان الممثل الذي لعب دور الآلهة في إحدى تمثيليات الخصب كالتي وصفناها في مكان آخر، ومن المؤكد أن الملك شخص الإله فعلًا بهذه الطريقة في الأعياد السنوية الكبرى في عصور متأخرة. ومن جهة أخرى فإن سلطة الإيشاكو السحرية قد دعمتها على الأقل السلطة الزمنية التي اكتسبها بالزعامة في الحرب، والملك المنتصر الذي يضرب أعداءه هو صورة مكررة في الفن الناتج عن عصر السلالات الملكية الأولى.

وحاكم المدينة كممثل رئيس الآلهة المحلية على الأرض كان يجمع البيوت الإلهية المتعددة فيما يشبه عائلة كبري، ولو أن ذلك كان بشكل رمزي تام في هذا العصر. وفي لاغاش كانوا يتصورون الآلهة المتعددة التي يعبدها المواطنون كأفراد بيت له رئيسه. وهكذا فقد كان الإيشاكو في زمن أوروكاجينا الكاهن الأعلى للإله الرئيسي نينغرسو، وزوجته كانت الكاهنة العليا لرفيقة نينغرسو وهي باو وهلم جرا. والإيشاكو كان يقود جيش المواطنين كزعيم محارب، ومع ذلك فإن آلهة المدن هي التي كانت تذهب إلى الحرب وتكسب الانتصارات – كما جاء في أقدم الوثائق التاريخية – والكسب الذي يظفر به المنتصر في الحرب يصفونه كقطعة أرض من لاغاش مثلًا وإنما كحقل نينغرسو. وعندما كانوا يوقعون معاهدة صلح كانت نصوصها توضع بأسماء آلهة المتحاربين.

والإيشاكو كممثل إله القبيلة يحصل على أكبر قطعة من أراضي هذه القبيلة، وفي لاغاش كان يتمتع باستعمال ٦٠٨ أفدنة من أملاك باو وحدها، كما أنه حصل على "الضرائب" التي تعادل في المجتمع المتحضر الهدايا التي تقدم عادة لرئيس بربري. كذلك يتناول بالنيابة عن الآلهة القسط الأكبر من الغنيمة التي كسبتها الآلهة المنتشرة. وهكذا فقد أصبح حاكم المدينة يجمع قسمًا كبيرًا من محصول الأرض الفائض. وقد يصبح الآلهة أنفسهم مدينين للحاكم.

وفي الكتابات الأثرية القديمة نرى أن هذه الكتابات تتحدث بإسهاب وباعتزاز ملحوظ عن بناء المعابد أو تزينها، على أنها تذكر أيضًا إنفاق الفائض المتراكم على الأعمال الإنشائية من حفر ترع وبناء عنابر. كما أنها تسجل أخبار الحملات إلى عمان وبلاد أجنبية أخرى للحصول على المعدن والحجارة والأخشاب وسائر المواد الخام التي تحتاج إليها الحرف. وأصحاب الحرف كانوا مدينتين هذا كله للإيشاكو لأجل موادهم الضرورية، والسكان المشتغلون بالصناعة كانوا يعتمدون على حاكم المدينة لأجل موادهم الأولية. وفي الحقيقة فإن تجارة المعادن التي كانت حيوية لصناعة الأسلحة أصبحت بعد عام ٢٥٠٠ ق. م. احتكارًا لذلك في بعض الأوقات وبصورة نظرية على الأقل. وعلى كل حال فإن الملك الذي هو الدولة كان غالبًا هو المشتري الرئيسي للمعادن وما يشبهها من مواد، ولذلك كان يتسلط على الأسواق.

ومع ذلك فإن مملكة المدينة فيما بين النهرين لم تبلغ درجة دولة اجتماعية حديثة (كما يزعم هيشلهايم Heichelheim)، والإيشاكو لم يكن قط زعيمًا (فوهرر) وكان بإمكان جمعيات المعبد أن تحافظ على نوع من الحرية من الوجهتين الاقتصادية والفكرية. ومهما تكن درجة اعتماد الجمعيات الدائمة

للكهنة على كرم حاكم المدينة فإنها كانت أكثر ثباتًا من أي سلالات زمنية. فالحكام يمكن عزلهم بنتيجة ثورات داخلية أو يمكن إخضاعهم من قبل منافسين أجانب، أما طبقة الكهنة فإنها كانت تحافظ على بقائها بالرغم من التغيرات في السلالة الحاكمة، والفاتحون عمومًا كانوا يحترمون المعابد كما أنهم كانوا غالبًا يزخرفونها بنفس الكرم الذي كان يظهره الحكام الوطنيون.

وفي الوقت نفسه كانت مساحة سومر وأكاد الصغيرة مقسمة إلى عدد من مالك المدن المستقلة وذلك حتى سنة ٢٤٠٠ ق.م. بصورة دائمة وحتى سنة ١٨٠٠ في أغلب الأحيان، وكانت هذه الممالك تشكل أسواقا في أوقات متعاقبة للبضائع الغربية والمنتجات الصناعية وبراعة رجال الحرف.

وبطبيعة الحال كان حكام المدن الطموحون يجدون في التناقض المذكور في موضع آخر، عذرًا للتخلص من مثل هذه المنافسة بتوطيد السيادة لأنفسهم ولآلهتهم ولدتهم، وفي عام ٢٠٠٠ق.م اعتقد كتاب التاريخ في سومر أن هذه المدينة أو تلك قد تمتعت دومًا بالسيادة العليا على البلاد كلها. وقد رأى بعض كتاب العصر الحديث في عبادة آلهة عامة مثل الليلي الذي كان معبده الرئيسي في ينبور انعكاسًا للاتحاد السياسي في عصور ما قبل التاريخ. على أن الوثائق المعاصرة التي بقيت لا تعطي برهانًا أكيدًا على سيادة إحدى المدن على غيرها حتى نحو ٢٤٠٠ ق.م. فقد فتح لوغالزاغيزي حاكم أومه عددًا من المدن، ولكن إمبراطوريته نفسها كانت مؤقتة. ولم تتحقق هذه الوحدة إلا بعد زمن قصير حين قام رجل سامي اسمه سرجون. وهو حاكم مدينة جديدة تسمي أكاد (والمرويات تقول انه ابن بستاني) وحقق وحدة حقيقية دامت نحو قرن.

وتكرر عمله هذا بوساطة ملوك أور السومريين ثم حمورابي حاكم بابل وغيره، على أن فترة السلالات الأولى تنتهي ببدء حكم سرجون.

والنظام الاقتصادي الجديد لم يمنح الزعامة البربرية قدسية الملك، ولم يعط أصحابها سلطة الدولة الأرضية فحسب، بل زيادة على ذلك وبطبيعة الحال استدعي أسلوبًا جديدًا لنقل الاختبار البشري الصحيح المجرد، وأوجد علومًا صحيحة ومن نوع جديد وصالحة للتنبؤ عن النتائج بدقة. وقد ذكرنا بصورة عابرة اختراع الكتابة وإيجاد أسلوب كتابي أثناء عصري أوروك في سومر. ويستحق هذا الأمر أكثر من إشارة عابرة لا لأن هذه الخطوة كانت مصحوبة بأخطر النتائج بالنسبة التاريخ البشرية فيما بعد، وإنما لأنه لا يوجد في أي مكان آخر في العالم ما يشرح عملية بناء أسلوب كتابي – أو بالواقع لغة مكتوبة – بمثل هذه السلسلة من الوثائق المعاصرة منذ التجارب الأولى حتى اتخاذ نظام للتهجي متفق عليه نهائيًا. وإنه لمن حسن حظنا أن السومريين استعملوا منذ البدء مواد للكتابة، لوحات من الطين أصبحت غير قابلة للتلف عندما تحرق.

وكما شرحنا سابقًا فإن جمعيات الكهنة الدائمة وجدت نفسها مكلفة بإدارة الثروات المتراكمة التي لم يكن لها مثيل من قبل والتي هي تابعة للآلهة السومرية. وإدارة واردات المعابد من قبل هذه الجمعيات بالنيابة عن سيد التي كانت تتطلب حفظ سجلات صحيحة لجميع الواردات والنفقات، وأن يكون في مقدور خدام الإله تقديم الحساب عن إدارتهم. ويجب أن يكون السجل مفهومًا ليس من قبل الموظف الذي وضعه، فحسب وإنما من قبل خلفه وجميع الذين يشاركونه في عمله أيضًا.. وليس من فائدة ترجى من أي نظام خاص من أنظمة التذكير، كالعقدة في المحرمة مثلًا. وكان على رئيس مصنع البيرة أن يسجل

كميات الشعير التي تسلمها ومقدار البيرة التي سلمها ودرجة قوتها برموز ليس لها معنى بالنسبة له لحسب وإنما لها نفس المعني بالنسبة لخلفه ولمراقب العنابر ولسائر زملائه.

واختراع نظام للكتابة كان عبارة عن الاتفاق على المعاني التي يراد إعطاؤها للرموز من قبل المجتمع الذي يستعملها لغاياته المشتركة. والرموز (أو العلامات الكتابية) على أقدم اللوحات معظمها صور تشرح نفسها بنفسها. ويمكن أن نسميها "علامات تصويرية" (والكتابة التي تتألف منها تسمى "كتابة تصويرية"). ولكن حتى أبسط هذه العلامات هي اصطلاحية بمقدار قليل أو كثير. فلأجل الدلالة على حمار فإنه ليس من الضروري أن ترسم على اللوحة بعناء كبير صورة فوتوغرافية للحمار، وإنما يكفي لذلك رسم مختزل مختصر. والمختصرات التي استعملت على أقدم اللوحات لاتزال تظهر بعض التنوع، على أنها كانت تتخذ بسرعة. شكلًا معينًا. وهذا يعني أن شكلًا خاصًا مختزلًا للحمار قد اتفق عليه بالتدريج وأيده إجماع أفراد الجمعية أو النقابة.

وكانت هذه الفكرة توسيعًا لتلك التي تنطوي عليها رسوم الأختام، منذ عصر العبيد، لأن هذه كانت تطبع على الطين، وكان لها منذ ذلك العصر معنى رمزي. وحتى الاختصارات التي استعملت كعلامات للكتابة قد استوحيت في بعض الأحيان من الأشكال المحفورة على الأختام.

على أن كثيرًا من الأشياء التي وجب كتابها لم يكن قط تمثيلها بأشكال تصويرية، ولكنهم تغلبوا على الصعوبة بأن أعطوا للصورة هيئة تعسفية تمامًا. فمثلًا اصطلحوا على أن تمثل الجرة التي لها ما يشبه الميزاب مقياسًا معينًا

للحجوم مثل "الجر Jur" وبرسم خطوط على الجرة يميزون بين "جر" من الشعير (خطان) وبين "جر" من البيرة (ثلاثة خطوط). هذا ما كانوا يفعلونه في الألف الرابعة ق.م. فالعلامات لم تمثل الأشياء فقط وإنما الأفكار والكليات (أي الأسماء) أيضًا.

وإذا استخدمنا اللغة الفنية يمكننا القول أن الكتابة لم تعد تصويرية فقط وإنما أيضًا فكرية، وقد كان يمكن توسيع هذا النظام للتعبير عن معظم الأفكار التي يراد تسجيلها باتخاذ صور جديدة والاتفاق على تعديلات ومجموعات تعسفية أخرى، وقد اتبع الصينيون هذا السبيل فيما بعد بصورة فعلية.

غير أن السومريين اتبعوا أسلوبًا مختلفا، وكانت معظم الأسماء السومرية العادية كلمات تتألف من مقطع واحد؛ فالكلمة التي تعني الفم مثلًا في "كا" ka وهكذا فإن صورة الرأس البشري التي تدل على الكلمة ذكا، وفكرة الفم، تدل على الصوت "كا" أيضًا. وعلى ذلك فقد اتخذت قيمة صوتية وأصبح يمكن استعمالها كرمز صوتي أو إشارة صوتية. وبجمع هذه الإشارات الصوتية أصبح بالإمكان تكوين أسماء وكلمات مركبة بدلًا من اختراع علاقات جديدة (أو أشكال فكرية) لها، وقد استنبط السومريون هذه الفكرة في عصر السلالات الأولى. واحتفظوا بعدد من صورهم المصطلح عليها وظلوا يستعملونها كإشارات فكرية، على أنهم استخدموها من الناحية الصوتية لتكوين قلات. وفي أغلب الأحيان كانوا يشكلون الكلمة ثم يضيفون إشارة فكرية أيضًا (تسمى في هذه المناسبة "علامة مميزة") لتدل على نوع الكلمة، وعلى ذلك فإن عدد العلامات المستعملة لم يزد بنشوء الكتابة وتوسعها (كما في الصين) بل نقص فعلًا.

وفي أقدم اللوحات في عصر أورك ربما استخدمت نحو ٢٠٠٠ علامة، وبعد عام ٣٠٠٠ ق. م. نقص العدد المتداول حتى أصبح ٨٠٠، ثم في نحو عام ٢٥٠٠ ق.م. نزل العدد إلى نحو ٦٠٠. وفي الوقت نفسه بسطت العلامات نفسها؛ فلأجل الحاجة العملية والسرعة في الكتابة اختصرت الصور حتى إنها في أغلب الأحيان لم يعد يوجد شبه بينها وبين الشيء الذي تدل عليه الإشارة الفكرية. وأخيرًا فإن الصور لم تعد ترسم وإنما أصبحت تتكون والأثر الذي يتركه قلم إسفيني الشكل عندما يطبع على الطين. ولذا فقد سميت الكتابة فيما بين النهرين "بالإسفينية" أو المسمارية. ويبدو أن الكتابة قد اخترعها السومريون لكتابة اللغة السومرية بالشكل الذي وصفناه. على أن السكان الحضريين كانوا متنوعين وشملوا في أكاد على الأقل عنصرا ساميًا كبيرًا. وبعد عام ٢٥٠٠ ق. م على الأكثر استعملت الإشارات السومرية بصورة صوتية لكتابة أسماء الملوك الساميين. وبسرعة أصبح الساميون يستعملون الكتابة لأجل الوثائق الرسمية والتجارية في اللسان الأكادي السامي فكانوا يركبون الكلمات السامية ويستعملون الإشارات العسكرية.

وكان تسجيل الأرقام ضروريًا كضرورة الكتابة، ولأجل تسجيل عدد الوعول المقتولة في صيد مشترك أو عدد الأغنام في قطيع القرية، كانت العلامات المحفورة على قضيب طويل تلي جميع حاجات المتوحشين والبرابرة، على أنه لأجل تعداد القطعان الكثيرة لأحد المعابد في عصر التمدن أو محتويات عنبر إحدى المدن، فإن مثل هذا الأسلوب يعتبر ركيكًا بشكل لا يحتمل.

ولذلك أصبحت الحاجة تدعو إلى إصلاح يتفق عليه لتوفير مشقة حفر مئات من العلامات على العصا أو مئات من النقط على اللوحة التي حلت

محلها، فالأعداد دون العشرة جرت الدلالة عليها حسب الأسلوب القديم مجموعات من العلامات النصف الدائرية من الواحد حتى التسعة ترسم بقصبة تمسك بصورة ماثلة. على أن العدد عشرة قد دل عليه برمز جديد وهو الدائرة التي ترسم بضغط القصبة عامودية على الطين، والعدد عشرون يدل عليه بدائرتين وهلم جرا، وفي قياس الساعات أوعية البيرة أدخلوا رمزا جديدًا وهو نصف الدائرة المرسومة بقصبة أكبر وتدل على العدد ستين، ولكن لقياس كمية القمح كان هذا الرسم يمثل العدد مائة في أقدم اللوحات. وهكذا فإن نظامي تسجيل الأعداد العشرية والستينية (أي ١، ١٠، ١٠٠، الخ و١، ٦٠، ٣٦٠٠ إلخ) قد استعملا في وقت واحد في الماضي، وقد ترك النظام العشري في سومر واستعمل النظام المعروف بالستيني وحده بعد عام ٢٥٠٠ ق.م.

كان يعبر عن الكسور فيها سوى الثلثين بمجموعة كسور صورتها الرقم واحد، فإذا كانت صورة الكسر أكثر من الواحد عمدوا إلى تجزئتها بحيث لا تزيد الصورة على الواحد؛ فلأجل كتابة الكسر ٤/٣ مثلًا يجزنونه بحيث يصبح ٢/١ + ٤/١ وبالطبع لم يكن قط من الضروري في الحساب المستعمل في الألفين الرابعة والثالثة اللجوء إلى هذه المجموعات غير المتقنة من الكسور لأن الحساب كان يتعلق بمقاييس وأوزان محدودة، خمسة أسداس المينا مثلًا كانت تكتب خمسين شاقلًا وقس على ذلك.

وبما أن نظام الكتابة والترقيم كان نظامًا اصطلاحيًا فقد كان من الواجب تداولها بطريق التعليم. وقد أصبح على الكهنة أن يتعلموا القراءة والكتابة ليقوموا بواجبهم كمديرين. وبعبارة أخرى صار من الواجب عليهم أن يلقنوا المعاني والقيم الصوتية المرتبطة بصورة تعسفية بالإشارات كما وضعها زملاؤهم،

كما يتعلم كل ولد المعاني التي يعطيها مجتمعه لأصوات لغته تمامًا. وأصبحت المدارس ملحقًا ضروريًا للبعيد. وبالطبع فقد ساعدت المدارس في المحافظة على المصطلحات المتفق عليها وفي إعطائها شكلًا ثابتًا. وبما أن نفس العلامات ونفس الاصطلاحات قد قبلت واستعملت في كل معبد وفي كل مدينة منذ عصر جمدة نصر فإن جمعيات الكهنة لا بد أن تكون قد تعاونت في عملها التعليمي على الأقل على مقياس مشترك بين البلدان المختلفة.

وأقدم مجموعات اللوحات الباقية تشمل فيها سوى الحسابات لوائح العلامات، وقد يجوز أن هذه الأخيرة بدأت كسجلات بسيطة للمصطلحات المتفق عليها، ومثل هذا الرجل كان ضروريًا منذ البدء لتثبيت الأمور المتفق عليها وللمحافظة عليها. ولا شك أنها نسخت لأجل الاستعمال في المدارس حيث لم تكن الضرورة إليها بأقل منها في حالات أخرى. وقد اتسعت حتى أصبحت معاجم منتظمة في بدء عصر السلالات، وبما أن اللوائح الأولى كانت مجموعات من الإشارات الفكرية التي أدت إلى تثبيت الشكل؛ فإن ترتيبًا أبجديًا كالذي يبدو طبيعيًا ومناسبًا بالنسبة لنا لم بيكن ممكنًا، وبدلًا من ذلك فإن الكلمات التي دلت عليها العلامات التصويرية المتشابهة قد جمعت سويًا، فمثلًا نرى أن جميع الكلمات التي يدل عليها رسم مختصر للآنية وما تبعه من تعديلات (وقيمتها الصوتية "دوك") قد شكلت مجموعة واحدة، ونتيجة لذلك فإن مختلف أنواع الأواني وكذلك محتويات الأواني البيرة والحليب وحتى المقاييس قد صنفت سويا.

وقد اتبع نفس المدة بصورة عامة عندما وضعت قواميس الكليات المهجأة بالإضافة إلى لوائح العلامات الفكرية. وزيادة على ذلك فإن هذه

اللوائح تقتصر على الأسماء، وأما الأفعال والنعوت فإنها لا تدخل فيها، وقد وسعت لوائح العلامات الفكرية والكلمات فيما بعد إضافة عامود يعطي ما يقابلها في السامية (الأكادية).

وقد تطلبت الأعمال العمرانية التي قامت بها الدول والمعابد بوساطة العمل المشترك، وكذلك أعمال جمعيات الكهنة التجارية وأعمال التجار إعطاء شكل ثابت للموازين والمقاييس واتفاق المجتمع على استعمال وحدات مشتركة. والمقياس ضروري بالطبع حتى للمتوحشين والبرابرة، على أن حاجاتهم البسيطة تكفيها اسم المقارنة المحسوسة التي تعطيها الطبيعة بصورة جاهزة: مثل طول الأصبع والكف ومقدمة الذراع، ووزن الحية أو الجرة المملوءة. فإذا كان الفلاح مثلًا يقطع ألواح الخشب ليصنع منها عنبره فإن بإمكانه أن يقيس المقدار الضروري بالنسبة إلى مقدمة ذراعه حيث يستعمل مقدمة ذراعه لحساب الأطوال اللازمة على ألواح الخشب. ولكن إذا كان هنالك نحو مائة أو أكثر من العمال يقطعون ألواح الخشب لأجل معبد سومري فإن اضطرابًا خطيرًا قد يحصل إذا استعمل كل رجل ذراعه كوحدة قياس، فأذرع الرجال ليست كلها بنفس الطول، والألواح التي تقاس بوساطتها قد لا يمكنها تغطية المعبد بينما الألواح الأخرى قد تتجاوز جدرانه. فالمقياس الشخصي أو الطبيعي (مقدمة الذراع) يجب إبداله إذًا بمقياس اجتماعي أو اصطلاحي يقبله جميع العمال المشتركين بالعمل كأساس للمقارنة.

والمقياس الأساسي المتفق عليه يجب إذا أن يسجل على مقايس من الخشب أو المعدن تحل مكان الأعضاء الفردية، ومن الطبيعي أنه وجد من المناسب أن يكون المقياس أو المساعد المتفق عليه من الأضعاف البسيطة

"للإصبع" (وبالواقع خمسة أضعافه) وأن تكون الوحدة التي دونه هي الإصبع، كما أن الذراع نفسها أصبحت قسمًا من الوحدة التي فوقها وهي القصبة (وبالواقع سدسها) وقس عليه.

وبالطريقة نفسها حلت "الحبات" أو "الأحمال" الثابتة المصطلح عليها محل الحبات الطبيعية المختلفة والأحمال الفعلية في قياس الحبوب وسائر المواد لأجل أغراض اجتماعية، ووحدات الوزن الجديدة المصطلح عليها قد ارتبطت قيمها بعضها ببعض بنفس الطريقة البسيطة كما في وحدات الطول ومثلتها أثقال محفورة من الحديد التي يعثر عليها المنقبون في أحيان كثيرة. ولا بد أنه اخترع ميزان قبل أن توضع هذه المقاييس وتستعمل.

وأخيرًا فإن التعاون المنظم بين جماعة سكان المدن يتطلب تقسيمات للوقت أكثر دقة من تلك التي تحتاج إليها قرية ريفية، وقد اتفق السومريون على تقسيم الليل والنهار إلى اثنتي عشرة ساعة مزدوجة (ومن ذلك أتى يومنا المؤلف من أربع وعشرين ساعة) واخترعوا آلات لقياس فترات الزمن هذه وهي ما يشبه الساعة الشمسية والساعة المائية تعمل على أساس مبدأ الساعة الرملية، على أنهم اكتفوا في الحساب السنوي باتباع تقويم قمري بالرغم من أن المكتبة المتعلمين عرفوا طول السنة الفلكية بمراقبة الجو وصححوا على الأقل فيما بعد الاختلافات بين التقويم والفصول بإضافة شهر آخر عندما كانت الملاحظات الفلكية تشير إلى وجوب التصحيح.

والعلوم الصحيحة كانت النتيجة المباشرة للاتفاقات الاجتماعية المذكورة سابقًا، والاقتصاد المعقد الذي أدي إليها اقتضى أيضًا وجود حساب وهندسة

مكنهما التنبؤ بنتائج كمية، والكتبة السومريون لم تكن لتهمهم صفات الأعداد بحد ذاتها، ولا مقياس مسافة فارغة مجردة (وغالبًا لم يمكنهم أدراك شيء من هذا) حتى ولا بادية غير قابلة للزرع أو مساحة غير محصورة. ولكنهم احتاجوا فعلًا إلى معرفة كمية البذار (بصورة تقريبية على الأقل) تلك التي يجب أن توضع جانبًا لزرع حقول الإله، وعدد الآجر الذي يجب طليه لأجل حائط معدل، وكمية التراب التي يجب أن تحفر لأجل زقرة أو سد، وعدد الرجال الذي يقتضيه إنهاء العمل في الوقت المحدد، ووحدة المساحة كانت مقياسًا من الحبوب، وكذلك الكلمة الدالة على "الحجم" تعني حرفيًا كتلة من التراب. والأشكال المتقاطعة التي كانت تصنع بسهولة على حصر من القصب الملون والتي كانت شائعة بنوع خاص في الأواني المدهونة من عصر جمدة نصر قدمت براهين منظورة للقاعدة التي تعرفها وهي أن مساحة المستطيل يمكن الحصول عليها بضرب الطول بالعرض، وكومة الآجر أعطت القاعدة المقابلة للحجم.

وشكل تسجيل الأرقام نفسه كان يشرح أبسط قواعد الحساب بشكل صوري لو لم تكن هذه القواعد مألوفة بطريق العود على الأصابع، فالضرب هو تكرار الجميع تمامًا. "وضرب العدد ٢٤ بأربعة" يعني "جمع ٢٤ أربع مرات سوية". وقبل عام ١٥٠٠ ق. م كان السومريون قد لاحظوا نتائج هذه الجموع ووضعوا جداول الضرب كالتي نتعلمها في المدرسة. وحتى في اللوحات التصويرية من الألف الرابعة نشاهد أن مساحات الحقول تحسب على أساس الطول مضروبًا في العرض. وكانوا قد استخرجوا بسرعة وبصورة تقريبية نسبة محيط الدائرة إلى قطرها، أو ما تسميه وذلك بالقياس الفعلي. والسومريون قبلوا العدد التقريبي ٣. وكان هذا العدد صحيحًا بصورة كافية لأجل تقدير محتويات عنبر

أسطواني يحصل التأكد منها بوساطة الوزن، وكذلك لأجل تقدير عدد الآجر اللازم لبناء عامود حيث لا يهم وجود بضع قطع زائدة، وحيث يمكن إصلاح عدم الانتظام في الشكل بسهولة.

والقواعد الحسابية والهندسية التي طبقها الكتبة السومريون هي الأشكال الأولى الحقيقية لقوانين، العلم الحديث الكمية. وقد أرجعت العلاقات التي كانت قد لوحظت وقيست فعلًا بين أنواع من الأشياء في العالم الخارجي إلى شكل عددي عام. وقد شرحت للناس ما يجب أن يفعلوه للحصول على نتيجة مرغوبة. ومن الواضح أنه. لا ينبغي أن نكلف أنفسنا مشقة السؤال عن أسماء مكتشفي هذه القوانين، فهي منتجات اجتماعية أصلية جدًا استدعتها حاجات مجتمع متأثر بالانقلاب الحضري، وقد اكتشفت بمساعدة الجهاز الروحي الذي أنتجه هذا الانقلاب.

وقد برهنت الملاحظات المتعلقة بالنجوم على نجاحها في التنبؤ عن وقت بدء العمليات الزراعية، حتى إن السومريين قد أملوا بأن تنبأوا عما لا يمكن التنبؤ عنه بنفس الأسلوب بتعبير آخر فإن الفلك أدى إلى التنجيم ودرست حركات الآجرام السماوية بنتيجة السعي وراء هذا العلم، ولم تخل هذه الدراسة التي قام بها ورثة حضارة السومريين من فائدة.

وقد أوجد الانقلاب الحضري– أو على الأقل وطد– عرفًا آخر أدي كذلك إلى تثبيت بعض الأمور وتعميمها وتحديد كمياتها، فقد ازداد تبادل البضائع والخدمات. تسبب الاقتصاد الجديد إلى درجة تطلب مقياسًا عامًا تقاس على أساسه أنواع البضائع المختلفة "وتثمن". وهذا المقياس الاصطلاحي

للقيمة أو الثمن مكن استخدامه في الوقت نفسه كوسيلة للتبادل يمكن بها مكافأة جميع الخدمات (كدفع الأجور مثلًا) وشراء جميع الحاجيات، والمقياس الأول الذي جرت عليه الموافقة اجتماعية كان الشعير على ما يبدو، وهو عماد المعيشة الذي احتاج إليه كل إنسان ووجب أن يعمل وينتج البضائع لأجل الحصول عليه، وقد كانت أجور العمل والعقارات لاتزال تدفع في معظم الأحيان بالشعير حتى في عصر السلالات الأولى.

ولكن في نفس الوقت كان معدن الفضة – ولأجل القيم الصغيرة النحاس أيضًا – قد قبلا بصورة عامة كأنسب واسطة ومقياس، ولذلك داما في بلاد الرافدين لمدة ألفي سنة، على أن الوحدات لم تكن نقودًا تضمنها الدولة من جهة نوعها ووزنها، وإنما كانت كميات توزن لأجل كل عملية تبادل بحسب مقاييس الوزن المتفق عليها. ومع ذلك فإن اتخاذ مقياس معدني مصطلح عملية يعادل الانتقال ما يسمى بالاقتصاد الطبيعي إلى الاقتصاد النقدي، وفي الاقتصاد الطبيعي كان يجري تبادل الأشياء الفردية الواحدة بالأخرى. أما الآن فإن جميع الأشياء يمكن أن تثمن بعدد معين من شواقل الفضة أو من أجوار الشعير (جمع جور Jur) ولذلك تقارن على أساس الكمية.

والثروة أصبح يمكن تقديرها الآن على أساس المواد الغذائية والعبيد والمواد الأخرى التي يمكن استهلاكها جميعها أو استعمالها أو التمتع بها، ولكن على أساس "مادة المواد" أو الواسطة العامة المجردة التي لا يمكن أن تستهلك، وإنما يمكن أن تستبدل بأية مادة قابلة للاستهلاك أو بأية خدمة مفيدة. ونتيجة لذلك فإن إنتاج حاجيات "للأسواق" لتباع بالفضة أخذ يحل محل إنتاج

حاجيات لأجل الاستعمال يرغب فيها إنسان آخر أو بناء على رغبة رجل آخر وعد الصانع بمكافأة مباشرة وذات قيمة.

وزيادة على ذلك فإن الثروة الجديدة المصممة تعتبر حاوية للصفة التي تدخل بصورة طبيعية في شكل الثروة الأولية – أي الحبوب والماشية– وهي صفة التكاثر والتزايد. ويمكن أن تعتبر– مثل الحبوب والمواشي– رأس مال يستعمل للحصول على زيادة تسمى الربح، ولذلك فإن الفائدة تؤخذ على القروض. وفي مجتمع ما بين النهرين وسعت طبقت التجارة – وهي سامية لحد كبير– واستغلت هذه الأفكار مهارة فائقة، وقد أصبحت هذه الطبقة مزدهرة وذات شأن عظيم منذ أيام سرجون. وقد قدر لهذه الأفكار أن يكون لها تأثيرات ثورية أدت إلى الإجهاز على النظم السابقة وأوجدت طبقة وسطى جديدة، وسهلت ومسائل الإنتاج. وفي المجتمع السومري في عصر السلالات الأولى كان أسلوب الدين والوفاء لا يزال في أوله.

وفي عيلام شرقي ما بين النهرين، شكل وادي الكرخا الأسفل الذي كان حتى في عام ٧٠٠ ق. م. لا يزال يصب في الخليج الفارسي شرقي دلتا الدجلة والفرات بيئة شبيهة بمدينة سومر ولكن على مقياس أصغر، وقد أظهرت الحفريات في سوزا، وإن يكن بشكل أقل وضوحًا منه في أور أو أورك، المراحل المتتابعة للانقلاب الحضري. ويبدو أن الخطوات المتعددة كانت موازية لتلك التي وصفناها سابقًا حتى نهاية عصر أورك. وحتى ذلك العصر كانت أوجه التشابه في الخزف ورسوم الأختام تستلفت النظر. وحتى الكفاية التصويرية (التي عرفت بالعيلامية الأولية) المرسومة على لوحات الطين والتي تشكل ذروة الانقلاب الحضري فإنها تشترك مع الكتابة السومرية التي تراها في لوحات أورك

وجمدة نصر في عدة مصطلحات، ولكنه يبدو أن نظام الترقيم كان عشريًا فقط. ولا شك أن الحضارة العيلامية لم تكن مبنية على نفس عناصر الحضارة السومرية فقط وإنما كانت منظمة بنفس الأسلوب إلى حد بعيد.

وقد تطورت عيلام وسومر فيما بعد في اتجاهات مختلفة أو بالأحرى أن عيلام لم تشارك في تقدم عصر السلالات الأولى. وهكذا فإن الكتابة العيلامية الأولية لم تتطور من تلقاء ذاتها إلى كتابة يمكننا قراءتها. وفي نهاية الألف الثالثة حلت محلها الكتابة المسمارية المتطورة والتي اقتبست الكتابة اللغة المحلية. ومعرفتنا عن عيلام في الفترة التي تخللت ذلك من معرفة جزئية وغير مباشرة.

وقد بقيت سوزا قوة حربية ذات نفوذ، ومركزًا تجاريًا، ونجح العيلاميون في غزو سومر وأكاد وتوسيع ممتلكاتهم في الداخل حتى سيالك في إيران (ص ٧٢). ووصلت تجارتهم إلى الهند كما وصلت بلاد الرافدين. ولكن في النهاية أصبحت عيلام منطقة من مناطق النظام الاقتصادي والثقافي لما بين النهرين كما أنها أصبحت بين نحو ٢١٠٠ و٢٠٠٠ ق. م. تحت النفوذ السياسي لإمبراطورية السلالة الثالثة السومرية في أور، ودفعت لها الجزية.

* * *

الفصل السادس

مدنية عصر البرونز القديمة في مصر والهند

إن الانقلاب الحضري الذي تابعناه كعملية تطور في بلاد الرافدين، لا يمكن دراسته في وادي النيل إلا بعد بلوغه الذروة، وقد وافق ذلك زمن توحيد مصر كلها تحت حكم ملك مطلق كان يحسب إلهًا في الوقت نفسه.. ويمكن مقارنة توحيد مصر بتوحيد سرجون لبلاد ما بين النهرين الذي سبق مصر بأكثر من خمسة قرون. ويمكن استنتاج المراحل التمهيدية بصورة سطحية فقط من الأساطير المتأخرة ومن الدلائل غير المباشرة في الوثائق الأثرية.

وقد شكلت الدلتا الواسعة الكثيرة المستنقعات تلك الظروف، وتلك النتائج التي تذكرنا ببيئة المدن السومرية الاصطناعية، على أن رد فعل الإنسان في مصر ليس معروفًا بصورة مباشرة ومن وجهة أثرية، فالمستعمرات البشرية الأولى مدفونة في طمي النيل تحت المدن الحديثة والحقول المزروعة، أما البراهين غير المباشرة فتأتينا من مصر العليا.

والوادي الضيق جنوبي القاهرة يمر وسط هضاب صحراوية قاحلة شبيهة شبهًا حقيقيًا بسومر رغم ما بين هذا التشابه من تباعد؛ فقد كان هذا الوادي أيضًا سلسلة من المستنقعات تكسوها غابة من ورق البردي وتعيش فيها طيور مائية وحيوانات الصيد وأفراس النهر الخطرة.. وكان النيل الذي يجتاز هذه المستنقعات يشكل طريقًا ممتازًا للنقل، كما أن فيضانه السنوي الذي كان أكثر انتظامًا وأنسب في أوقات حدوثه لأجل العمليات الزراعية من الدجلة والفرات

يروى بصورة آلية تلك الأراضي التي انتزعتها جهود الإنسان من المستنقعات، ولم يكن يوجد ضمن الوادي أخشاب للبناء ولا معادن.

ومن جهة أخرى فإن في البادية الواقعة على جانبي الوادي كميات من الصوان الصالح لأجل السكاكين والفؤوس، وبين جانبي الوادي المنحدرين أقسام من أرضى البادية مرفوعة فوق مستوى الفيضان ويمكن بواسطتها استثمار أسفل الوادي المملوء بالمستنقعات. وفي هذه الأراضي عاش المصريون المعروفون بمصريي عصر ما قبل السلالات، تقريبًا في نفس مستوى الحضارة التي عاشت فيها مجتمعات مريمدة والفيوم التي وصفناها سابقًا. وقد نجح المقيمون في هذا الوادي بتعاونهم على شن هجوم قوي على المستنقعات والحيوانات البرية، في إيجاد بيئة اصطناعية ازدهروا فيها وتكاثروا.

ويبدو أنهم كانوا متجمعين في قرى مستقلة تقيم في كل منها قبيلة طوطمية، وقد أصبحت فيما بعد الطواطم (جمع طوطم) التي ربما كان يعتقد سكان القرى أنهم انحدروا منها سواء أكانت حيوانات أم نباتات، أو أشياء طبيعية أصبحت شعارات ورايات للولايات (Norves) التي انقسمت إليها مصر في العصور التاريخية، وفي المراحل الأولى المعروفة بالبدارية والعمرانية كان القرويون لا يزالون يعتمدون على الصيد البري وصيد الأسماك إلى حد بعيد، على أنهم زرعوا الحبوب بواسطة الري الطبيعي، وربوا المواشي في المروج، وكان بإمكانهم أن يبنوا الزوارق الكبيرة من حزم البردي. لأجل الملاحة في النهر، ولأجل تكحيل عيونهم كانوا يحملون بصورة منتظمة على مسحوق أخضر مخملي (الميلاشيت malachite) من سيناء، ربما بطريق التبادل مع الصيادين في الصحراء، وكان القرويون يعرفون الذهب والنحاس (الذي ربما أخذ من تحليل

الميلاشيت وهو كربونات النحاس) على أنهم استعملوا المعدن كنوع ممتاز من الحجر بدون تقدير الفوائد على كونه قابلا للذوبان.

ويبدو أن حفظ الأجسام المدفونة في رمال الصحراء الجافة بشكل يستلفت النظر قد أدى إلى تفكير جدي بشأن الحياة المقبلة، كان لا شك عاملًا لتجمع الثروة الفائضة والحلي السحرية. ومعلوماتنا عن سكان عصر ما قبل السلالات مأخوذة بنوع خاص من قبورهم المجهزة تجهيزًا جيدًا بجرار المأكل والمشروبات، وبأدوات الصيد البري وصيد الأسماك، وأدوات الزينة، وخاصة بمجموعة تكاد تكون ذات صلة بالطقوس الدينية من ألواح الحجر والجيوب المزخرفة لأجل الكحل.

وفي العصر "الجرزي" التالي تضعف أهمية الصيد، وهم القرويون بالزراعة وصيد الأسماك. وتبدأ الأدوات والأسلحة المصنوعة من النحاس المسبوك والمواد المستوردة الجديدة – وكثير منها كالحجارة اللازوردية الكرة من أصل آسيوي – بالوصول إلى مصر العليا. وقد وصلت السفن والأعلام المرفرفة عليها التي كانت في العصور التاريخية تختص بالدلتا وبساحل البحر المتوسط، وقد رسمت على أوان من قبور العصر الجرزي وربما صنعت في الشمال. وتدل المواد الجديدة على تدفق أفكار جديدة، وظهور أساليب فنية جديدة، وقد اكتشفت كيمياء البريق المعدني في الأواني وصنعت الأواني الخزفية.

وربما دلت المواد الآسيوية ومنتوجات الدلتا التي وجدت في مصر العليا على دخول الساميين، وكذلك على سيطرة الدلتا السياسية على وادي النيل، وحكم مصر العليا من قبل مصر السفلي. والأساطير التي ظهرت فيما

بعد تحدث عن فتح الجنوب من قبل "أتباع هورس" في الشمال، وعن تشكيل مملكتي مصر العليا والسفلى بعد ذلك. على أن الوثائق الأثرية لا تدل عن وجود ملوك ولا صناع مختصين ولا عن استعمال الكتابة.

وأخيرًا في العصر السنفيني Seinaivian تصل السفن المعروفة بأنها من سفن الخليج الفارسي إلى مصر العليا، وهي مرسومة على جدران الأودية الجافة الصخرية بين النيل والبحر الأحمر، وعلى قبر في مدينة العقاب (وهي مدينة هيراكو نبوليس Hierakanpolis التي كانت في العصور التاريخية مركز ولاية العقاب وغالبًا عاصمة قبيلة العقاب). وعلى جدران القبر تشاهد السفن في حرب مع الزوارق الوطنية المصنوعة من أوراق البردي. ومشهد المعركة البحرية نفسه محفور على قبضة سكين من العاج وجدت في جبل الأرك بصورة تستلفت النظر قرب النيل عند نهاية طريق صحراوي إلى البحر الأحمر. والجانب الآخر من القبضة يمثل شكلًا لباسه غريب عن مصر، ولكنه يتفق تمامًا مع شكل النقوش على نصب بازلتي وجد في مدينة أورك في سومر من عصر جمده نصر.

وزيادة على ذلك فإننا نجد في الفن المصري المعاصر نماذج لم تكن قط شائعة في بلاد النيل، ولكنها مألوفة في بلاد الدجلة والفرات اعتبارًا من عصر أورك؛ فالأفكار السومرية كانت تؤثر على مصر العليا بصورة أكيدة مهما كان ذلك التأثير غير مباشر، وكان يجرى تلقيح بربرية النيل بالاحتكاك مع حضارة ما بين النهرين. ومن جملة الأشياء التي تعود إلى هذه المرحلة ذاتها سلسلة قطع عاجية وألواح حجرية منقوشة برسوم الحيوانات المتحاربة وهي مرويات خرافية للمنازعات بين القبائل الطوطمية وخاصة لانتصارات قبيلة العقاب. ومن المحتمل

أن تكون هذه القبيلة قد احتلت منذ ذلك الوقت المدينة المسورة التي تمتد على اثني عشر فدانًا ونصف، والتي تدل أخربتها على عاصمة القبيلة.

وفي هذه الأثناء تصبح بعض القبور متقنة بصورة متزايدة، كما أن أثاثها يزداد فخامة. وأحد هذه القبور في مدينة العقاب محاط بالآجر ومزخرف مشاهد مدهونة. ويدل الاختلاف الأخذ بالازدياد بين القبور الغنية والفقيرة على انقسام المجتمع إلى طبقات إن لم يكن على ظهور الزعماء. ويبلغ الاختلاف ذروته فيما يسمى بالقبور الملكية في أبيدوس بمصر العليا؛ فالخندق البسيط في الرمل الذي كان يحتوي موتى عصر ما قبل السلالات قد تطور الآن إلى حفرة ضخمة في أسفلها قصر مصغر – قياسه ٢٦ قدمًا في طوله و١٥ قدمًا في عرضه و١٠,٥ أقدام في علوه في ب ١٠– بناؤه من الآجر والأخشاب المستوردة، ومحاط بمخازن وسلسلة من القبور الصغيرة لموظفي البلاط الذين عليهم أن يخدموا سيدهم حتى بعد موته.

والقبور الملكية متوجة بجرار من القمح والثمار والمشروبات، وبأوان نفيسة من الحجر والمعادن الثمينة، وزخارف من الذهب والفيروز والحجارة اللازوردية الكريمة وسائر أنواع الجواهر، وبأسلحة وأدوات للزينة من النحاس. وتدل هذه على تجمع ثروات طائلة وعلى وجود عدد كبير من الصناع المختصين والماهرين.. كما تدل على تجارة خارجية واسعة. وفي هذه القبور الملكية تظهر أولى الوثائق المكتوبة؛ فقد اخترع نظام للكتابة يعرف بالكتابة الهيروغليفية، وهنا تتصل الوثائق الأثرية بالوثائق الكتابة، وتشرح هذه الأخيرة ما قد حصل.

إن "مينس" زعيم قبيلة العقاب المشبه عن طريق السحر بطوطمها، وهو العقاب الإلهي هورس قد فتح بقية وادي النيل والدلتا وضم القرى والقبائل المستقلة وجعلها دولة واحدة.. أو إذا شئنا قلنا جعلها بيتًا واحدًا. ورئيس هذه الدولة ليس بمزارع مستأجر عند الآلهة، وإنما هو إله أصبح خالدا بطقوس سحرية وضمن خصب القطعان والمحاصيل بسحره الخاص. وقد امتص بواسطة حق الفتح والمصطلحات المتصلة بأكل لحم الإنسان والمتعلقة بعصر البربرية.. تقول في النصوص إنه "ابتلع" الطواطم المحلية التي كانت تمثل الأجيال السالفة التي أوجدت الأرض من المستنقعات والصحاري؛ ولذلك فإنه كإله المدينة عند السومريين يتمتع بملكية أرض مصر كلها وله حق تلقي التقدمات والخدمات من قبل مزارعها.

وهكذا فإن فرعون كان يجمع في خزائنه منتجات البلاد الزائدة بدلًا من المعبد، وهذه الزيادة يتضاءل أمامها دخل أي معبد أو حاكم سومري. ورمز تجمع هذه الواردات ليس كناية معبد – والمعابد للآلهة المحلية والوطنية موجودة، ولكنها موجودة بإرادة الملك وباعتمادًات ممنوحة من قبله– وإنما هو قبر أثرى. والغرض من هذا القبر هو حفظ البقايا المادية للملك الإله، وضمان استمرار عمله السحري لمصلحة بلاده، وبزيادة سكان البلاد وثروتها كانت القبور تصبح أكبر وأفخم حتى بلغته الذروة في عهد كيوس (خوفو) أحد ملوك السلالة الرابعة. ويبلغ طول كل من جوانب هرمه الكبير ٧٥٥ قدمًا وارتفاعه ٤٨١ قدمًا. وتحتوي على نحو ٢,٣٠٠,٠٠٠ حجر وزن متوسط كل منها طنان ونصف. وكانت الحجارة تؤخذ من الجانب الشرقي للوادي وتنقل عبر النهر أثناء الفيضان، ثم تسحب على منحدر ضخم من الحجر إلى هضبة ارتفاعها

مائة قدم فوق مستوى النهر حيث شيدت الأهرام. وهنالك رواية نقلها المؤرخ اليوناني هيرودوتس وقبلها العالم الأثري بيتري (Petrie) ومؤداها أن الهرم احتاج إلى عمل مائة ألف رجل لمدة عشرين سنة.

ولكن الفراعنة استعملوا فيها من الواردات العظيمة الزائدة التي كانوا يسيطرون عليها في أمور يعترف حتى أصحاب الشك الحديثون بأنها عملية، فالملك مينس نفسه أحاط ممفيس المدينة الجديدة في نهاية الدلتا "بالسور" الأبيض، وأحد ملوك السلالة الثانية رسم نفسه وهو يحفر أول كتلة من التراب لشق ترعة جديدة، وقد أرسل الفراعنة حملات يدعمها الجيش الملكي إلى سيناء لاستثمار مناجم النحاس.

وجهزت الدولة السفن وزودتها بالرجال لتذهب إلى بيبلوس لتعود بأرز لبنان، وفي نهاية السلالة الثالثة كان بإمكان هذه السفن أن تبلغ طول ١٧٠ قدم غير أن متوسط طولها كان بين ٧٠ و١٠٠ قدم، ونظم الفراعنة الأولون بصفتهم رؤساء عسكريين سلسلة من الحصون على الحدود لتصد الغزاة من الأسيويين والليبيين والنوبيين. وأخيرًا وطدوا السلم الداخلي وقضوا على المنازعات المضرة بين القرى المجاورة التي كانت دائمًا تهدد وادي النيل عندما كانت تضعف الحكومة المركزية.

وكان الموظفون المعينون من قبل الإله الحقيقي في مصر يقومون بأعمال موظفي الإله السومري الذين كانوا يعينون أنفسهم، وقد احتاج الموظفون أيضًا بصفتهم أفراد جمعية دائمة تشتغل في جمع واردات مصر الضخمة وإدارتها إلى كتابة لتسجيل الواردات والنفقات. وفي مصر كما في سومر أعطيت الصور

معان تدل عليها، واحتفظت الأشكال في الكتابة "الهيروغليفية" بشكلها التصويري أكثر من ٣٠٠٠ سنة.

وأقدم العلامات الهيروغليفية تعطينا صورًا أفضل من الإشارات الفكرية السومرية في عصر أورك ولا تقل تنوعًا عنها، ومع ذلك فإنها لا تمثل غالبًا أول أشكال الكتابة المصرية، لأنها وجدت منذ البدء بجانب الأشكال العادية المبسطة التي أصبحت فيما بعد الكتابة "الهيراتيكية" وهذه الأخيرة استعملت في مختلف العصور التاريخية بجانب الهيروغليفية دون أن تحل محلها، والعلامات المبسطة كتبت بالحبر على الخزف أو الخشب في القبور الملكية، ثم فيما بعد كتبت على البردي والهيروغليفية وأشكالها المبسطة هي غالبًا مجرد إشارات فكرية، غير أن كثيرًا منها كما في سومر اتخذت قيما صوتية أيضًا. وأصبح بعضها لا يمثل مقاطع فقط كما في سومر، وإنما يمثل أصواتًا ساكنة مفردة. فالمصريون كان لهم في الواقع جميع عناصر الأبجدية، إلا أنهم ظلوا يستعملون العلامات الفكرية وعلامات المقاطع والأصوات الساكنة جنبًا إلى جنب كما فعل السومريون والبابليون.

وعلى ذلك فقد بقيت الكتابة سرًا غامضًا وصنعة عسيرة لا يمكن الجمع بينها وبين الحرف اليدوية. والذين اطلعوا على أسرارها وهم الكتيبة، كانوا يشكلون طبقة خاصة يمكن لأفرادها وحدهم الانتظام في سلك وظائف الحكومة أو إدارة ممتلكات واسعة، وكان الكثيرون يطمحون للدخول في هذه الوظائف. غير أن الكهنة لم يكونوا طبقة يستحيل الدخول فيها، ولأجل إعداد الموظفين كانت خزينة الدولة تنشئ المدارس، ويبدو من القطع الأدبية المتأخرة أن الفتى كان مخيرًا بين الذهاب إلى المدرسة أو تعلم إحدى الحرف، أو العمل الزراعي.

ومع أن مبادئ الكتابة المصرية كانت في أساسها نفس تلك التي اتبعها السومريون فإن الأشكال التصويرية نفسها تختلف تمامًا في المنطقتين. كذلك اخترع المصريون نظامًا للترقيم مبنيًا على نفس المبدأ الذي كان عند السومريين، ولكنه كان على أساس عشرين فقط، وله علامات مختلفة لأجل الآحاد والعشرات وأضعاف العشرات. واضطر المصريون لنفس الأسباب التي اضطر لأجلها السومريون أن يضعوا وحدات ثابتة الأوزان والمقاييس، غير أنهم أعطوا الوحدات فيها مختلفة، وحتى في تقسيم الزمن المصطلح عليه فقد اتخذوا مبدأ الساعات العملية، وذلك أن النهار والليل قسم كل منهما إلى ساعات يختلف طولها بحسب الفصول.

وبما أن الكتابة كانت لغزًا فإنها لم تستعمل لنقل التقاليد المهنية، وكذلك بما أن المطلعين على أسرارها كانوا "معفيين من جميع الأعمال اليدوية" أنهم كانوا في معزل عن العلم والعمل الذي كان يطبق في المصنع. ولكن الانقلاب الحضري كما في سومر ولد علومًا أصيلة أو علومًا مزعومة نقلت بواسطة الكتابة، كالحساب والهندسة والفلك والطب واللاهوت. وقد حفظت الرسائل المتعلقة بهذه العلوم من الألف الثانية فقط، ولكنه يتضح من النتائج التي حققوها والتي تشهد بها المباني الأثرية أن المصريين كانوا منذ عهد السلالات الأولى يطبقون القواعد الحسابية والهندسية البسيطة التي لدينا منها أمثلة في أوراق البردي الرياضية من العصور التالية.

ونلاحظ من هذه الأوراق أن المكتبة المصريين كانوا متخلفين عن زملائهم السومريين في الحساب؛ ففي الكسور كانوا أيضًا يقتصرون على الكسور التي صورتها الرقم واحد، غير أنهم لم ينظموا نتائج الجموع لتشكيل جداول الضرب

فيها سوى الضرب واحد "اثنان ضرب واحد تساوي اثنين وهلم جرا". ولذلك فقد أجريت عملية الضرب بأسلوب متعب يقوم على الضرب باثنين والجمع. أما في الهندسة فإنهم بعكس ذلك استعملوا دساتير أكثر صحة، وذلك بفضل حسن ملاحظتهم على الأرجح، وبسبب أهمية الأهرام في طقوس الدفن، وأن الكتبة المصريين كانوا مهرة في حساب تركيب الهرم ليتمكن المعماري من قطع الحجارة لأجل بناء كهذا بصورة صحيحة.

وقد اكتشفوا زيادة على ذلك الدستور الغريب لحجم جذع الهرم وهو ١٣/ ٤١ (ب^{٢} + ب جـ + جـ^{٢}) حيث ب تمثل طول القاعدة وجـ تمثل طول القسم الأعلى، وهذا لم يستعمل قطر في بلاد الرافدين. وهذه القاعدة نفسها يمكن الحصول عليها بالقياس. ولكن اقتراب المصريين من حساب قيمة ١١ (١٦/٩)^{٢} التي هي أكثر صحة من تقدير السومريين لها برقم ٢ لا يمكن شرحه بسهولة.

كان أعظم ما حققه العلم المصري ابتداع تقويم شمسي يعتبر الأصل المباشر لتقويمنا، وهو لا شك مستوحى من ظروف الانقلاب الحضري في وادي النيل. وكان موظفو فرعون منذ عهد أقدم الملوك يقيمون ويسجلون كل سنة ارتفاع فيضان النيل الذي يتوقف عليه الموسم، والذي بموجبه يمكن تقدير الضرائب قبل موسم الحصاد. وقد وجدوا بمقارنة هذه السجلات أن معدل الفترة بين الفيضانات في مدة خمسين سنة أو أكثر هو ما يقرب من ٣٦٠ يومًا. وعلى هذا الأساس وضعوا تقويما رسميًا ساعد المزارعين المصريين دون شك لمدة قرن أو أكثر بإعطائهم موعد بدء العمليات الزراعية.. والدورة الزراعية بكاملها ترتكز في مصر حول الفيضان.

وعندما أحدث التأثير المتراكم الخطأ أتت الساعات اختلافًا بينا بين سنة التقويم وبين الأحداث الطبيعية التي يجب أن تنبئ عنها لم يكن بالإمكان إصلاح التقويم. ولكن في عهد السلالة الثالثة أظهرت الملاحظات المتعلقة بالنجوم أن ظهور نجم سيريوس Siruis عند شروق الشمس في عرض القاهرة يوافق موعد الفيضان. واستخدمت الإدارة المصرية السنة النجمية المبنية على هذه الملاحظة لتصحيح التقويم الرسمي القيم لتعليم الفلاحين موعد العمل في الحقول.

وهكذا فإن الانقلاب الاقتصادي حول عام ٢٠٠٠ق.م. لم يقتصر على تزويد الصناع المصريين بوسائل المعيشة وبالمواد الأولية، وإنما استدعى وجود الكتابة والعلوم وأوجد دولة على أن النظام الاجتماعي والاقتصادي الذي منحه مينس (مينا) وخلفاؤه لمصر كمنفذين للانقلاب كان مركزيًا وجماعيًا وموافقًا لأرض متجانسة الأجزاء يرويها نهر واحد وتعزلها الصحاري عن سائر الأراضي.

وأرض مصر كلها كانت نظريًا – على الأقل– ملكًا لفرعون، ومنتجاتها الزائدة كانت تتمركز في العنابر والخزائن. ولكن حصة مرموقة كانت في الواقع تعطى لذوي المناصب العالية الوزراء وحكام المقاطعات. وفي أول الأمر على الأقل كان هؤلاء يعينون من قبل فرعون ويحتفظون بوظيفتهم حسب رغبته. والحقيقة فإنهم كانوا بالمعنى الحرفي مدينين لذلك بأرواحهم الخالدة. أو لم يبتلع الملك وهضم الأرواح الطوطمية للقبائل ويكتسب الخلود بسحره الخاص؟ وقد كان بإمكان الملك أن يهب الموظفين المقربين الأرواح والخلود أي يمنحهم– بصورة فردية، وكما تظهر لنا شواهد قبورهم– حق بناء القبور الأثرية الضرورية لحياتهم المقبلة وتسهيلات لبنائها وتزويدها بما يلزم.

وبالفعل فإن الوزراء والحكام كانوا ينتقون من حلقة محددة، وربما كانوا من أبناء الملوك أو رفاق الفاتحين الأول أو عائلات الزعماء المحليين الذين قدموا الطاعة في الوقت المناسب. وكانوا يتمتعون باستعمال عقارات أو مقاطعات بكاملها والاستفادة من ريعها، وكانت هذه الأملاك منظمة كبيوت قائمة بذاتها وصورة مصغرة للبيت الملكي الذي كانت تشكل أجزاءً منه. ثم فيما بعد أصبحت هذه العقارات تنتقل إلى أبناء المسئولين عليها عن طريق الوراثة، وفي النهاية أصبحوا يتصرفون بها كما يشاءون، وبعد عصر الأهرام أصبحت وظيفة الحاكم أيضًا وراثية وصار الحكام يعتبرون المقاطعات كأملاكهم أو إماراتهم الخاصة مع إعطاء الرسوم وتقديم الخدمات لفرعون.

وحتى الآلهة المحلية والوطنية نفسها كانت تعتمد من ناحية معابدها وتقدماتها على الملك الذي كان إلها أيضًا، ومن وجهة نظرية كان هو وحده يعبد الآلهة بالنيابة عن الأمة، لكنه من وجهة عملية كان يعين الكهنة الذين كانوا يقدمون التقدمات "لأجل حياة فرعون وازدهاره وصحته" وربما كانت تملأ هذه الوظائف أيضًا في بعض الحالات بأبناء الكهنة المحليين أو والجمعيات السرية التي كانت تخدم طواطم (جمع طوطم) قبائل عصر ما قبل السلالات. وكان بإمكان هذه الوظائف أيضًا أن تصبح وراثية. وكانت تخصص هبات دائمة من الأراضي لخدمة المعابد وإعاشة كهنتها، وقد خصصت كذلك أجزاء من الأملاك الملكية منذ السلالة الأولى لخدمة الملوك الراحلين الذين ضمت قبورهم إلى معابد الموتى، ولإعاشة الكهنة المختصين بالصلاة لأجل الموتى منحت الهبات فيما بعد لمدافن النبلاء من قبل الملك أولًا، ثم من قبل أصحاب هذه المدافن.

وهكذا فقد بدأ الكهنة والكتاب موظفين في الدولة الاجتماعية وأفراد في بيت فرعون يعتمدون على الداخل الملكي. ومع مرور الزمن صار للكهنة بيوت خاصة لهم، وصار بإمكان الكتبة أن يجدوا بابًا للرزق في بيوت النبلاء وفي المعابد.

وأما الصناع الأخصائيون وعمال الصناعة الذين كانوا في بيت فرعون الكبير، فإن إعاشتهم كانت مؤمنة من الزيادة التي تتجمع في العنابر الملكية، وكانوا يزودون بالأدوات المعدنية والمواد الأولية من خزائن الملك. وفي عصر الأهرام نجد الحدادين والنجارين والصاغة والبنائين وبنائي السفن والخزافين وسائر الصناع مرتبطين بصورة دائمة بمؤسسات الدفن وممتلكات النبلاء لأن هذه المؤسسات كانت على الأكثر وحدات اقتصادية تكفي نفسها بنفسها وتهدف إلى سد حاجاتها من ناحية المنتجات الصناعية والمواد الغذائية.

وفي كل من هذه الأحوال، كان بإمكان الصناع أن يتمتعوا بحرية اقتصادية ضئيلة جدًا، وفي الغالب كانوا كالفلاحين ينتقلون مع الأرض التي كانوا يعملون فيها، والحرف اليدوية لم تكن تختلف عن الحرف المعاصرة لها في بلاد الرافدين على أن منتجاتها كانت تختلف تمامًا. وهكذا فإن أبسط الأدوات النحاسية المصرية يمكن تمييزها بسهولة عن الأدوات السومرية. وقد استعمل دولاب الخزان في عصر السلالة الثالثة فقط، ولكن بشكل يقل كفاية عن الدولاب الآسيوي.. ويبدو أن البرونز الذي كان يدخل فيه القصدير كان مجهولًا، ولم يكن يستعمل الصوف بل الكتان في صنع المنسوجات.

والمواد الأجنبية الضرورية كالنحاس من سيناء، والذهب من النوبة، والأبنوس والروائح العطرية والتوابل من بلاد العرب أو الصومال، والحجارة اللازوردية الكريمة وغيرها من الحجارة الكريمة السحرية من آسيا.. جميع هذه كان يستحصل عليها بواسطة حملات ترسلها الدولة، وأفراد هذه الحملات كانوا من خدام الملك وقادتها من موظفي الحكومة. وعلى هذا فقد كان مجال التجارة في مصر أقل اتساعًا عما كان عليه في بلاد ما بين النهرين إلى حد بعيد.

وكان يسود هذه "البيوت" نظام اقتصادي طبيعي، ورسوم القبور تظهر مشاهد من الأسواق حيث يستبدل الإناء بسمكة، وحزمة البصل بمروحة، والصندوق الخشبي بإناء للعطور، ومع ذلك فإن المعادن (الذهب والنحاس) كانت تعتبر من قبل المجتمع كأسس للقيم.. كما أن الخواتم كانت تستخدم كنقود في بعض المعاملات التجارية.

والجماعات القروية كالفلاحين وصيادي السمك الذين كانوا يؤمنون المواد الغذائية لإعاشة أنفسهم ولدوام النظام الاقتصادي بكامله، والذين كانوا أيضًا يجمعون المواد الأولية من جلود وألياف وورق بردي.. هذه الجماعات قد تكاثرت بصورة عظيمة. وقد وضع توحيد مصر حدًا للمنازعات الفتاكة بين القرى، وسياسة الفراعنة على الحدود حمت المزارع من اعتداءات البدو والرحل وغزواتهم.. كما أن الأشغال العامة زادت مساحة الأراضي المزروعة، وسمح التقويم بتنظيم الأعمال الزراعية بصورة معقولة، وصار يمكن إنقاذ الناس في زمن المجاعة بواسطة كميات القمح الزائدة المخزونة في العنابر الملكية.

ومن جهة أخرى فقد جمعت هذه المواد الاحتياطية بالقوة، والذين أنتجوها لم يبق لهم إلا القليل لشراء المنتجات الصناعية. وإذا لم يكونوا مستخدمين مباشرة من قبل ملك أو نبيل فإنه لم يكن بوسعهم استعمال أدوات معدنية؛ ولذا كانوا يستعيضون عنها بجهاز نيوليتيكي من الفؤوس الحجرية والمحاريث والمعاول الخشبية، وقد تصرفوا بالفلاحين مع الأراضي التي كان يزرعونها بطريق الهبة، أو النقدية وحتى عن طريق الوصية فيما بعد كما لو كانوا قسمًا من مواشي تلك الأراضي.

وكان الفلاحون معرضين للعمل الإجباري وحفر الترع وجر الزوارق في عكس مجرى النهر والعمل في المقالع ونقل الأحجار وبناء الأهرام وغير ذلك. وعندما كان يباعد بينهم وبين الإنتاج الزراعي على هذا الشكل فإنهم كانوا على الأغلب يطعمون ويكسون بواسطة الدولة أو النبيل الذي كان يستخدمهم وربما بأحسن ما كان يحظى به مزارع نيوليتيكي من الغذاء والكساء..

وعلى كل حال فإن الملك سيتي الأول في الألف الثانية قد سجل أنه كان يعطي كلا من العمال المستخدمين في بناء معبده وعددهم ألف عامل ٤ إيرات من الخبز وضرفين من الخضار وقطعة من اللحم المحمر كل يوم ولباسًا نظيفًا من الكتان مرتين في الشهر!

كانت الثروة الناتجة عن الاقتصاد الجديد أكثر تركزًا في مصر في ظل هذا النظام منها في بلاد الرافدين.. وكانت الصناعة محصورة ضمن حدود ضيقة، وتجارة التصدير كانت تتناول منتجات صناعية قليلة نسبية لأن الواردات كانت تؤخذ إما بشكل جزية بدون دفع أو كان يدفع ثمنها ذهبًا ومواد غذائية. وفي

الداخل كانت سوق المنتجات الصناعية والفنية مقتصرة على الدولة وطبقة الأشراف التي تعتمد عليها.

وكانت الاستعدادات للحياة الثانية بالنسبة للأشراف تشكل الهدف الرئيسي لجمع الثروة وإنفاقها، وكانت نسبة ضخمة من الوفر الذي يجمعونه تدفن في القبور، ولسوء حظ السارقين العلماء في القرن العشرين فإن مهنة سرقة القبور قد ازدهرت في تلك العصور وأعادت بسرعة قسمًا لا يستهان به من الكنوز المدفونة إلى التداول. ومع الزمن أصبح جشع النبلاء والموظفين وطمعهم يحولان– إلى غايات دنيوية– تلك الكنوز المدفونة المخصصة لإطعام جثث الموتى وتسليتها في قبورها!)

وقد كتب كيلز keyles بتهكم قائلًا: "إن مصر القديمة كانت حسنة الحظ بصورة مزدوجة، وكانت بلا شك مدينة لهذا الأمر بثروتها الواسعة، وذلك أنه كان لها ناحيتان من النشاط هما: بناء الأهرام، والبحث عن المعادن الثمينة، وبما أن نتاج هذا النشاط لعدم حاجات الناس إليه في الاستهلاك فإنه معرض للامتهان لوفرته، وإذن فإن فائدة هرمين أو كتلتين حجريتين لأجل الأموات هي ضعف فائدة الهرم الواحد، ولكن سكتي حديد من لندن إلى يورك ليستا كذلك".

ومع الزمن فقد بلغت هذه الأعمال حدودها ببناء الأهرام في عهد فراعنة السلالة الرابعة على أن الاحتياطات الهائلة نفسها التي كانت تتمتع بها مصر الخصبة لم يكن بإمكانها أن تكفي لمتابعة مثل هذه النفقات غير المنتجة إلى أمد طويل، ومن ثم أخذ النظام الاقتصادي يتقلص، وأملاك النبلاء الكبرى أصبحت

بصورة متزايدة "بيوتا" مستقلة بحيث عادت الأمور إلى ما يشبه العصر النيوليتيكي حين كان يكفي الإنسان نفسه بنفسه، وأصح بإمكان النبلاء أن يهدفوا إلى الاستقلال السياسي أيضًا بعد السلالة الرابعة، وانحلت المملكة القديمة في الفوضى السياسية والاقتصادية حوالي عام **٢٤٧٥** ق.م.

وظهرت في الهند قبل عام **٥٢٠** ق.م حضارة ثالثة في العصر البرونزي تمثلها مدن كثيرة السكان وصناعات متفرقة وتجارة واسعة وكتابة تصويرية. وفي سهول السند وروافده الجنسية التي يغطيها الفيضان (أي في البنجاب) اشتركت شعوب مختلطة الأصول متعددة الأجناس في إيجاد مراكز اصطناعية للحضارة في غابة مقفرة، وقد اختلفت البيئة الطبيعية عن بيئة مصر وبلاد ما بين النهرين في اتساعها العظيم وفي نظام فيضانها وفي حياتها النباتية المؤلفة من أشجار بشعة عديمة الفائدة وفي الحيوانات التي تظللها هذه الأشجار، على أنها اتفقت مع تلك البيئة بأمطارها القليلة وفي عدم وجود الأخشاب للبناء والحجارة والمعادن الصالحة. وقد شكل السند وروافده طرقًا متحركة لنقل البضائع الثقيلة على مسافات كبيرة، وكان بالإمكان جمع المواد الغذائية من مساحة واسعة لإعاشة عدد كبير من السكان الحضريين.

وفي مثلث عظيم مساحته أربعة أضعاف مساحة سومر تحده من الغرب جبال بلوخستان ووزيرستان، ومن الشمال جبال الهيمالايا ومن الشرق صحراء طهار سادت مدينة تعادل في وحدة شكلها مدينة بلاد الرافدين ومصر. وكذلك فإن البقايا المادية لهذا العالم الاصطناعي الذي ازدهرت فيه هذه المدينة كانت أيضًا مدهشة، وقد بنيت المدن التي تشبه باتساعها مدن سومر من الآجر المحروق بالنار الذي لا بد أنه استهلك صنعه كميات هائلة من الوقود بعد أن

جمعت بكل جهد (وهذا الوقود هو غالبًا تلك الأشجار التي تشوه الصحراء)، وخرائب موهنجودارو Mohenjo -daro في السند تغطي ربع ميل مربع على الأقل. أما في هرابا Harappa التي تبعد ٤٠٠ ميل إلى الشمال فإن المساحة المسورة الظاهرة في عام ١٨٥٣ كان محيطها ميلين ونصف، ولكن الأبنية كانت تمتد إلى أبعد من ذلك. وقد استخدم الآجر من خرائبها في بناء مائة ميل من السكك الحديدية كما أن مواد القرية الحديثة التي يبلغ تعداد نفوسها خمسة آلف نسمة قد أخذت منها، ومع ذلك فإن هذه الآثار لا تزال ضخمة.

وقد خربت هذه المدن من جراء سيول شديدة متعددة، وكانت الطبقات الدنيا للمنازل تمتلئ بعد كل فيضان بالآجر حتى أن أحياء مدينة بكاملها ترتكز الآن على رصيف اصطناعي يبلغ ارتفاعه نحو عشرين قدمًا، ولذلك يمكننا أن نستنتج وجود عدد من السكان يعادل على الأقل عدد سكان مدن الرافدين المعاصرة التي كانت تعيش على وفر ينتجه الفلاحون في الريف، وكان هؤلاء يزرعون نفس الحبوب ويربون نفس الحيوانات التي كان يزرعها ويربيها زملاؤهم السومريون، ولكنهم ربما كانوا يزرعون الأرز أيضًا ويربون البقر المسمى Zedu والطيور الداجنة والفيلة على الأرجح، ولكن يبدو أنه لم يكن لديهم حمير ولا إبل.

وتشهد البقايا الأثرية بوجود نفس التنوع والاختصاص في الحرف اللذين عرفتهما بلاد ما بين النهرين، كما أن الأساليب كثيرًا ما تتشابه في المنطقتين؛ فالخزافون مثلًا كانوا يستعملون (كما يفعلون حتى اليوم) نفس الدولاب الذي يدور بسرعة، كما أن الحدادين كانوا يمزجون النحاس بالقصدير لصنع البرونز،

ولكن منتجات أرباب الحرف من جهة أخرى تختلف تمام الاختلاف. وحتى أبسط الأدوات المعدنية المصنوعة في الهند- كالفؤوس والمناشير والخناجر ورؤوس الرماح- يمكن تمييزها بنظرة واحدة عن المنتجات السومرية والمصرية.

وكان الحائكون ينسجون القطن وليس الصوف أو الكتان. وكيمياء البريق المعدني للخزف كانت معروفة وقد صنعت الأواني والزخارف من القاشاني، والأواني الخزفية نفسها كانت كثيرًا ما تعطى بريقًا معدنيًا.

والعربات ذات العجلات المتينة التي تستعمل اليوم في السند، وكذلك السفن، كانت تستخدم لنقل المحصول إلى المدن.. والمواد الأولية لأجل الصناعة كان يجب استيرادها من مساحات بعيدة؛ فخشب الأرز كان يستحصل عليه من جبال الهيمالايا، والنحاس كان يأتي من رجبوتانا وربما من بلوخستان، والصدف من جنوب الهند. أما القصدير والذهب والحجارة الكريمة المتنوعة ومنها الحجارة اللازوردية (التي كانت نادرة) فإنه كان وقتا ما من بلاد خارج الهند.

ولم يكن بالإمكان الحصول على كميات من هذه المواد بصورة منتظمة إلا نتيجة لتجارة واسعة، وفي الواقع فإن المواد المصنوعة في مدن السند كانت تصل حتى أسواق بلاد الدجلة والفرات كما ذكرنا سابقًا، وبعكس ذلك فإن بعض المبتكرات السومرية في الفن، ومجموعات الزينة من بلاد الرافدين والختم الأسطواني قد اقتبست في بلاد السند. ولم تقتصر التجارة على المواد الأولية وأدوات الترف، فالأسماك التي كانت تستورد من بحر العرب بانتظام قد أضيفت إلى المواد الغذائية في موهنجودارو.

وقد اكتشفت أماكن باعة المياه وغيرهم من التجار بالمفرق بين خرائب المدن التي تعطي صورة سوق هندية حديثة وتقتضي وجود تبادل في السلع بموجب عمليات تجارية صغيرة كما هي الحال هناك. ووجدت أرض مخزن السقاية في موهنجودارو مفروشة بقطع منشورة من الكؤوس الطينية الخشنة، ويظهر أن هذه الكؤوس كانت تصنع على مقياس واسع حتى أن كل من يرتاد المخزن كان يرمي بكأسه بعد أن يشرب كما يفعلون حتى اليوم في الهند وكما يفعل الشاربون بكؤوس الورق في القطارات والمطاعم الأميركية اليوم.

ويبدو أنه يمكننا أن نستنتج أن أصحاب الحرف في مدن السند كانوا إلى حد بعيد ينتجون لأجل "الأسواق"، أما فيما إذا كان هنالك شكل من النقود أو أساس للقيم مقبول من قبل المجتمع لتسهيل تبادل السلع؛ فذلك أمر غير مؤكد، وتفيد المخازن المتصلة بعدد كبير من المنازل الخاصة الواسعة بأن أصحابها تجار، ويدل عددها وحجمها على وجود جماعة قوية ومزدهرة من التجار.

وفي الهند أيضًا يمكن استنتاج مركز الوفر الاجتماعي بصورة شديدة في يد ملك له صفة إلهية، أو في يد طبقة صغيرة من الكهنة، وذلك من وجود قلعة متينة الأسوار اكتشفت، في قلب "هرابا" عام ١٩٤٤ ففي ظلها وجد عنبر واسع مقياسه ١٥٠ قدمًا في ٥٦ قدم. وفي موهنجودارو وجد بناء كبير يحوي بركة الاستحمام مطلية بالقار، واعتبر حمامًا عموميًا. ووجدت منازل مترفة مؤلفة من طابقين من الآجر المحروق ومزودة بغرف للاستحمام وغرفة للبواب وتشغل مساحتها ٩٧ في ٨٣ قدم

كما وجدت صفوف من المنازل الصغيرة المتشابهة من الآجر غير المحروق يحتوى كل منها على غرفتين فقط وباحة لا تزيد مساحتها عن ٥٦ في ٣٠ قدم. وهذا التفاوت يظهر بلا شك انقسام المجتمع إلى طبقات، ويبدو أن الطبقات هي طبقة التجار أو "أصحاب الأعمال"، وطبقة العمال أو أصحاب الحرف فقط. وقد جمعت من الأنقاض ثروة مدهشة من الزخارف الذهبية والفضية والحجارة الكريمة والقاشاني ومن أواني النحاس المطوق والأدوات والأسلحة المعدنية. ويبدو أن معظمها قد أتي من المنازل المنسوبة إلى "التجار الأغنياء"، على أن كمية من الأدوات النحاسية والخلاخل الذهبية قد وجدت في "أحياء العمال" في "هرابا".

واكتشفت الشوارع مخططة تخطيطًا حسنًا، وعرف نظام ممتاز لتصريف المياه وهو يعطي فكرة عن تيقظ هيئة تشبه البلدية المنظمة، وسلطة هذه البلدية كانت قوية للمحافظة على قرارات تخطيط المدن وعلى هندسة الشوارع والأزقة عند إعادة بناء المدينة مرات متعددة من جراء الفيضانات.

وعلى كل حال فإن مجتمع وادي السند كان قد اتفق على كتابة مصطلح عليها وعلى ترقيم عددي (على أساس عشري) وعلى أسس الموازين والمقاييس (تختلف عن الأسس السومرية والمصرية). وقد كانت الكتابة شائعة في منطقة حضارة السند الواسعة بكاملها، وإشاراتها علامات تصويرية جرى الاصطلاح عليها مثل الكتابات الهيروغليفية والسومرية القديمة والعيلامية الأولى، ولكنها تختلف تمامًا عن هذه الكتابات. والقيم الفكرية والصوتية لهذه الإشارات ومعاني الكلمات التي تكتب بها لاتزال مجهولة، ولم تبق إلا الكتابات المختصرة القصيرة التي لا يمكن تفسيرها إذ لم ترد في لغتين وهي على الأغلب تعاويذ، ومعظمها

مكتوبة على "أختام" ولكنها لم تستعمل قط لختم أي شيء، وإنما كانت تحمل غالبًا كتمائم. والحروف لم تخترع بالطبع لهذه الغاية، على أن الوثائق التي لأجلها وضعت بالدرجة الأولى (وهي الحسابات إذا قسناها بالوثائق السومرية والكريتية) قد فقدت كما فقدت المادة المجهولة التي كتبت عليها.

وأصبح بإمكان مواطني وادي السند – بعد أن حصلوا على هذا الجهاز – أن ينشئوا علمًا صحيحًا.. ولا بد أنهم أنشأوا ذلك العلم كما فعل السومريون والمصريون، ولنفس الأسباب الموجبة. فاستعمال المربعات كثيرة في الفن الزخرفي مثلًا ضمن دوائر متقاطعة مرسومة بالبركار يظهر وجود دراسة الهندسة، على أن نتائج هذه العلوم ليست معروفة بصورة مباشرة.

وتظهر الأشكال النسائية الصغيرة المصنوعة من الطين، والمشاهد على "الأختام" وأدوات العبادة، وخاصة الحجارة الكبيرة بشكل أعضاء التناسل للذكر والأنثى (المعروفة باسم Lingas وyonis عند الهنود) تظهر هذه كلها بقايا من الطوطمية ومن طقوس الخصب السحرية والآلهة التي صدرت عنها. وبعض الطقوس التي ظهرت على هذا الشكل تعطي فكرة لا شك فيها عن العادات التي تميز بها الهندوسية – فيما بعد – والهندوسية تمثل بعض الآلهة بنفس الأشكال التي نجدها في فن وادي السند.

إن هذه الحضارة الضخمة قد اندثرت بكاملها في إحدى الكوارث التي لا يمكن تفسيرها، ولم يكشف علماء الآثار معالمها وأخرجوها من زوايا النسيان إلا في العشرين السنة الأخيرة. وقدمها يمكن إدراكه فقط بواسطة منتجات السند التي كانت تستورد إلى بلاد الرافدين في الألف الثالث ق.م.

ومع ذلك، وبما أن منتوجات السند كانت تستورد إلى سومر وأكاد، كما أن عبادات السند كانت تتبع هناك؛ فإن هذه المدينة المنسية قد كان لها بدون شك فضل مباشر، وإن لم يمكن تحديده بالضبط على التقاليد الثقافية التي ورثناها من بلاد ما بين النهرين.. وزيادة على ذلك فإن تقاليد صناع العصر البرونزي – وعلى الأقل صناع الخزف والعربات – لا تزال موجودة محليًا حتى اليوم، وأزياء اللباس المعروفة في مدن السند لا تزال مرعية في الهند المعاصرة. والعبادات والآلهة الهندية لها أصول في العبادات التي تتمثل فيما قبل التاريخ. وكذلك العلوم الهندية الكلاسيكية، وعن طريقها العلوم الغربية قد تكون مدينة لعلوم ما قبل التاريخ إلى درجة غير متوقعة. ومن هذه الوجهة يمكننا أن نقول إن حضارة العصر البرونزي في الهند لم تندثر تمامًا "لأن عملها يستمر إلى أبعد بكثير مما يمكننا أن نعلم".

* * *

الفصل السابع

توسع الحضارة

في عام ٣٠٠٠ ق.م كانت الانقلابات الاقتصادية قد أضافت اكتشافات الألف السنة السابقة إلى حضارات موجودة في بقع ثلاث صغيرة على سطح الأرض، وكانت الهيئات الاجتماعية الجديدة المعاصرة والمتصلة بعضها ببعض تميز وتختلف بعضها عن بعض في تفاصيل تركيها وبنياتها. ومع ذلك فقد كانت كلها تظهر بعض الخصائص المشتركة، ومن أهمها الاعتماد في جهازها الصناعي على معادن غير شائعة نسبيًا وثمينة من وجهة اجتماعية، وعلى مزيج من المعادن، وقد يكون في تسمية هذا العصر بالعصر البرونزي وصف شامل لمميزات العصر، إلا أن هذا الوصف تحتاج إلى شيء من التفصيل.

لقد أوجل الجهد المشترك بيئات اصطناعية في الوديان اللحقية النيل، والدجلة والفرات والسند. والجماعات التي سكنت هذه المناطق حررت نفسها من الاعتماد المباشر على أهواء الطبيعة، واكتشفت أمورًا متماثلة تسمح بالتنظيم المبني على العقل، وكان الاستثمار المنظم للأراضي المنتزعة من المستنقعات والصحاري يعطي كميات لا مثيل لها من القمح واللحم والسمك وغير ذلك من المواد الغذائية. وقلة المحصول في أحد الأماكن لم تعد تعني الموت جوعًا، لأنه بفضل الطرق المائية المتحسنة والمصطنعة أصبحت المواد الغذائية تجمع وتخزن في عنابر المدن وتوزع على مناطق الأودية كلها. وتمكنت منظمات الدولة المبنية على مكان السكنى– بدلًا من القرابة– من القضاء على المنازعات

الدموية بين القبائل وتخفيف حدة سائر المنازعات الداخلية، وربما أيضًا تخفيف الحروب التي كان يتكرر وقوعها.

وكانت النتيجة البيولوجية لذلك زيادة عددية واسعة للنوع المعروف بالإنسان العاقل ضمن هذه الوديان. والمساحة الواسعة للمدن الجديدة إذا ما قورنت بأية قرية برية، والمدافن الواسعة المتعلقة بها، والأعمال الضخمة التي قام بها المواطنون.. تؤيد هذا الاستنتاج ولا تترك مجالًا للشك. وقد ارتفع مستوى المعيشة أيضًا، وكان يتمتع الحكام وأفراد الطبقات الوسطى الجديدة بأطعمة وأشربة متنوعة، وبترف في السكن واللباس لم يقدر أي زعيم في عصر البربرية أن يتصوره.

وقد حصل حتى سواد الناس على غذاء أكثر تنوعًا وعلى مساكن أفضل من وجهة صحية. السمك البحري مثلًا الذي كان يجلب إلى الأغاش من الخليج الفارسي، وإلى موجودارو من بحر العرب كان على الأرجح من مواد الاستهلاك الشعبي التي لم يمكن لفلاح العصر الحجري أن يتمتع بها قط، وأحياء العمال في "هرابا" كانت مرحة أكثر من الأكواخ النيولتيكية.

وزيادة على ذلك فقد سمح الاقتصاد الجديد باستخدام الاكتشافات التي وصفناها (في الفصل الرابع) لأجل تحسين جهاز الإنسان المعاشي وتخفيف عنائه وزيادة تمتعه الحياة. وقد ضمن هذا الاقتصاد بوجه خاص كميات كافية من المعدن ووسائل المعيشة للأخصائيين الذين لم يكن باستطاعة أحد غيرهم صنعه. وأوجد علومًا صحيحة بوسعها الكشف عن المجهول وباستطاعتها أن تجلو على الأقل زاوية من الحجاب الذي يغطي ما يخبئه المستقبل من خطر.

وفي الوقت نفسه فإن النظام الجديد قد شجع الآمال القديمة ووطدها، تلك الآمال التي هي– حسب اعتقادنا– آمال وهمية بمعنى أنها تتنبأ بما لا يمكن التنبؤ عنه من ناحية السيطرة على المستقبل. وأخيرًا فقد أوجد إمكانيات جديدة للمعماريين والنحاتين والرسامين والموسيقيين، وابتكر طرقا جديدة في الفن.

ولكن التمتع بهذه الفوائد من جهة أخرى قد قيدته حالًا ندرة المعدن الصناعي والشكل الذي اتخذه الانقلاب، ففي الدرجة الأولى بقي النحاس أو البرونز كثير الكلفة بحيث لم يمكن أن يحل محل الحجر في الجهاز المناعي. ذلك أن تجمعات النحاس الخام الموجودة بكمية كافية تسمح باستثمارها لم تكن كثيرة، وكانت توجد دائمًا في أمكنة بعيدة عن الوديان اللحقية، أما القصدير فكان نادرا تماما. ولا بد أن استخراج المعدن وصنعه وتوزيعه قد استلزم كثيرًا من العمل الجماعي المشترك، أي أنه استهلك وقت الذين كان عليهم أن يعيشوا من الوفر الغذائي الذي كان تحت تصرف المجتمع، وذلك بالنظر للجهاز الفني الموجود في أول الأمر وظروف النقل خارج وديان الأنهار والطرق الساحلية.

ومن جهة ثانية فإن هذا الوفر أو الفائض من المواد الغذائية الذي كان صغيرًا جدًا في أول الأمر قد تمركز في أيدي عدد قليل من الملوك والنبلاء والمعابد. ولذا فإن سواد الفلاحين الذين جمع منهم كان يصعب عليهم تحمل كلفة الجهاز الجديد. وبالفعل فإن مزارعي مصر وعمال مقالعها قد اضطروا للاكتفاء بالأدوات النيولتيكية أثناء الألف الثالثة. والصوف في سومر كان لا يزال يقتلع ولا يقص، وحتى مدن السند فإن السكاكين الصوانية كانت شائعة بها بحيث تدل على نقص في الأدوات المعدنية. وبوجه الإجمال فإن البيوت

الإلهية والملكية، والجيش والأسطول، والصناع المستخدمين من قبل الدولة والمعابد (في مصر من قبل النبلاء والأملاك المتعلقة بالدفن)، ثم عمال الآلهة وعبيدها وكبار المالكين: هؤلاء وحدهم كانوا مجهزين بأدوات وأسلحة معدنية بصورة منتظمة.

وقد عملت كفاءة السلاح المعدني وتفوقها على توطيد سلطة أولئك الذين أمكنهم وحدهم أن يسيطروا على استعماله. وقد عمل الاحتكار الفعلي للسلاح المعدني على جعل فرعون والملك وحاكم المدينة الذين تتمثل فيهم دول مصر وسومر، في مكانة يكاد لا يمكن التغلب عليها. ومن جهة أخرى فإن أصحاب الحرف من جهتهم كانوا قد فقدوا ذلك الاستقلال الذي تمتعوا به في عصر البربرية؛ فقد أصبحوا يعتمدون على حاكم المدينة أو على فرعون للحصول على المواد الخام، وأصبحوا عمليًا لا يتمكنون من بيع محاصيلهم أو خبرتهم إلا لأصحاب البيوت الكبرى.

وقد تأثرت طبقة التجار بنفس الطريقة، ولكن إلى درجة أقل. وفي النظام الإجماعي في مصر في عهد الملكية القديمة لم يبق للتجار مجال واسع. وفي بلاد الرافدين لا بد أن سوق البضائع النادرة القليلة الحجم التي يمكن نقلها وحدها على مسافات طويلة في البر مع تحقيق شيء من الربح، كانت تقتصر إلى حد بعيد على بلاطات حكام المدن ومعابد الآلهة.

وفي الهند وحدها تشير الوثائق الأثرية إلى وجود أسواق أوسع وأرباح أكثر، إلا أن الوثائق المكتوبة لا تؤيد ذلك. وكان من نتائج ذلك أن الاقتصاد "النقدي" أخذ يحل بالتدريج وبصورة جزئية محل الاقتصاد "الطبيعي".

إن الأمور المميزة التي حققتها الحضارات والتي جعلتها مختلفة عن عصر البربرية هي اختراع الكتابة ونشوء العلوم الصحيحة؛ ففي سومر ومصر والهند اقتضى الاقتصاد الجديد ظهور نظم مصطلح عليها للكتابة والترقيم والموازين والمقاييس وحساب الوقت. وكذلك أحدث انقلابا في أساليب جمع المعلومات ونقل الاختبارات وأوجد علومًا من نوع جديد.

وبواسطة الكلمة المكتوبة تمكن الإنسان من نقل اختياراته بصورة صحيحة إلى جماعة في مدينة أخرى وإلى أجيال لم تولد بعد، بشرط أن تستعمل نفس الرموز المصطلح عليها، والتقاليد المكتوبة هي أكثر بعدًا عن الذاتية وأكثر إبهامًا وتجردًا من التقاليد الشفهية؛ فالصانع يظهر للعالم بصورة حسنة كيفية صنع إحدى المواد أو القيام بعملية معينة. فصنع الأشياء إذًا محاكاة أو عملية تقليدية وبالتالي محافظة على القديم كما شرحنا سابقًا. أما الوصفة فإنها بعكس ذلك، إذ لمجرد أنه يعبر عنها بالكلمات، تكون معالجتها لأصناف عامة من الأدوات والأفعال، فمجال الابتكار أوسع عندما تترجم القاعدة الشفهية أو الصيغة المجردة إلى أفعال وعندما تطبق على حالات فردية.

على أن الكتابة المسمارية والهيروغليفية، وكذلك الكتابة السندية التي وضعت على أساس مشابه، كانت معقدة وثقيلة لدرجة جعلت إتقانها يحتاج إلى تمرن وتعلم طويلين مصحوبين بالاختصاص. ومن جهة عملية محضة فإنه لم يكن للفلاح أو الصانع مجال لتعلم القراءة والكتابة؛ فمعرفة القراءة والكتابة كانت تقتصر على طبقة من المتعلمين تشبه طبقة الماندرين Mandarins في الصين. وكان العارفون المتعلمون يتمتعون بمكانة ممتازة في مصر وبلاد الرافدين مثل زملائهم في الصين. وهنالك ملف بردي مصري من عصر متأخر كتب بشكل

نصيحة والد لولده يقارن بين إمكانيات كاتب قد. "يصبح موظفًا من الدرجة العليا معفي من الأعمال اليدوية الإجبارية" وبين وضع صانع للمعاون "أصابعه تشبه أصابع التمساح بخشونتها" أو معماري أو غير ذلك من أصحاب الحرف.

وكان من نتيجة ذلك أن تقاليد الحرف لم تدون، وحصل تباعد بين معرفة الحرف وبين معرفة القراءة والكتابة، وقامت في وجه العلوم العملية المطلقة بنجاح في المصانع، مجموعة من العلوم العالية وعلوم كتابية يجب تعلمها كالرياضيات والفلك والطب، وعلوم مزعومة كاللاهوت والتنجيم وفحص الكبد، وغير ذلك من الأساليب التي لا طائل تحتها لمعرفة المستقبل.

والتقاليد المكتوبة بسبب ما فيها من اختصاص وبسبب بعدها عن أعمال المصنع الناجحة؛ اتجهت إلى أن تكون تقليدية محافظة كمعرفة الحرف. واتخذت الأمور التي كان يعبر عنها بصعوبة بواسطة رموز كتابات عصر البرونز الغامضة نوعًا من القدسية والمكانة السحرية. وكان الكتبة كطبقة قائمة بذاتها يميلون الى إعطاء منتجات منهم قيمة تفوق قيمة اختبارات الحياة اليومية.

وأخذ الاتجاه العلمي ينشأ في المدارس والأديرة، والواقع أن نشأة العلوم النظرية قد تولتها طبقة تتمتع بأوقات الفراغ، وقد أعفاها المجتمع من الأعمال الفعلية التي بها يزول التعارض بين العقل والمادة؛ ولذلك أصبحت هذه الطبقة منعزلة عن مصادر المعرفة المكتسبة بالاختبار. وفي وادي النيل كان الكتبة في الألف الثانية منشغلين بنسخ وصفات طبية ومسائل رياضية ادعوا أنها وضعت في الألف الثالثة. وقد أعلن عن نص طبي بأنه وجد مكتوبًا بكتابة قديمة عند قدمي الإله أنوبيس في عهد الملك أوسافايس، Usapliais من السلالة

الأولى. وهنالك رجل اسمه آحميس يفاخر في القرن الخامس عشر بأن كتاب الحساب الذي وضعه يشبه كتابة قديمة وضعت في عهد الملك نماراع Nemare (١٨٨٠- ١٨٥٠ ق.م.). وفي بلاد بابل وآشور ظل الكتبة يجمعون النصوص وينسخونها بنشاط في لغة سومر المنقرضة حتى الألف الأولى.

وزيادة على ذلك فإنه يستنتج من النصوص الباقية أن التعليم في المدارس ربما كان حسيًا وتقليديًا كما هو في مصنع الصانع على وجه التقريب. وما نسميه باللوحات وأوراق البردي الرياضية هو بمجموعات من الأمثلة الحسية الموضوعة خاصة حيث يمكن الاستفادة منها بواسطة الوسائل الموجودة تحت تصرف واضعيها، وليس هنالك أقل ذكر لقاعدة عامة، ولا شرح كتابي لأسباب أية خطوة. والنصوص الطبية المصرية البابلية تصف أعراض بعض الأمراض وتقترح الأدوية من عقاقير وطلاسم بدون أي شرح.

وتأليف لوائح الإشارات أو المعاجم، وترتيب الحسابات أو قوائم توزيع الضرائب كانت تتطلب تصنيفًا نظاميًا أدق ما كانت تتطلبه تقاليد البرابرة المهنية أو الدينية، والقواعد التي طبقت (بدون أن تذكر) من قبل مديري شؤون المعابد في سومر والمعماريين في مصر للحصول على مساحات الحقول وحجوم الأهرام، كانت تؤدي نفس الغاية التي تؤديها قوانين الفيزياء والميكانيكا، وقد مكنت الموظفين من معرفة كمية الحبوب اللازمة لزرع الحقول والحجارة اللازمة لأجل الأبدية.

والتقويم المصري وإصلاحه عن طريق معرفة النجم سيريوس كان بالحقيقة تطبيقًا لقوانين فلكية قائمة على العدد. ومع ذلك فإن مجال العلوم كان مقيدًا

بطبيعة حضارة العصر البرونزي. وقيود العلوم فيما بين النهرين ومصر لم ترجع بالطبع إلى أي نقص وراثي في العروق السومرية والسامية والحامية، وإنما للبيئة الاجتماعية التي ظهرت فيها تلك العلوم والتهمة التي توجه عادة ضد العلم الشرقي القديم هو أنه كان من وحي أهداف عملية محضة، وليس بسبب "تساؤل إلهي" عن "جوهر" الأمور، على أن هدف العالم هو بالتأكيد جميع وتنظم للمعرفة التي يتمكن المجتمع من استعمالها للسيطرة على الحوادث في العالم الخارجي، أو هو في الواقع التصرف بكفاية أكثر بالنسبة للطبيعة. ويبدو أن أحسن برهان على صدق القوانين العلمية هو نجاحها في التأثير على الطبيعة تأثيرًا كافيًا.

والمجتمعات المصرية والسومرية– وكذلك مجتمع وادي السند على ما يظهر– كانت تعتقد اعتقادًا راسخًا، كما تعتقد المجتمعات البربرية اليوم، بأن أوثق الطرق للتأثير على الطبيعة كانت بواسطة السحر الإيحائي أو بواسطة الاحتفالات الدينية التي كانت بذاتها سحرية إلى حد بعيد وكان كتبتها وموظفوها يقبلون هذا الزعم بدون سؤال وبصورة طبيعية، وكانت نظرتهم إلى العالم مؤسسة حتمًا على الفلسفة– أو على عدم الفلسفة– التي وراء هذا الزعم. وقد اضطروا لاستعمال لغة السحر في التعابير العلمية الجديدة التي كانوا ينشئونها.

ومن مبادئ السحر المقبولة بين البرابرة المعاصرين – كما بين الشعوب المستنيرة في العصور القديمة – أن اسم الشيء يساوي الشيء نفسه روحانيًا. وفي الميثولوجيا السومرية نرى أن الآلهة "تخلق" الشيء عندما تلفظ اسمه. وهكذا فإن معرفة اسم الشيء بالنسبة للساحر تعني التسلط عليه أو بمعنى آخر تعني

"معرفة طبيعته" (والأسئلة البليدة التي كانت تضايق العالم مثل: "ماذا أسمي هذا؟" و"من بنى ذاك؟" ترينا أثرًا شعبيًا لهذا الوضع حتى اليوم). ويجوز أن لوائح الأسماء السومرية لم تقم في ذلك الوقت بوظيفتها الضرورية والمفيدة كمهاجم فحسب، وإنما اعتبرت أيضًا أدوات للسيطرة على محتوياتها. وكلما كانت اللائحة أتم كلما أمكنت السيطرة على جانب أكبر من الطبيعة عن طريق معرفتها واستخدامها، وهذا ربما يفسر التكامل الفائق للوائح والعناية التي كانت توجه لحفظها ونسخها.

وقد حاول أحد النازيين فعلًا أن يبرهن على أن أهداف العلم السومري كانت تقتصر على جمع لوائح تامة لمثل هذه الأسماء السحرية وترتيبها في وضع يطابق وضع العالم الحقيقي.. ونظام العالم الحقيقي كان ينظر إليه على أساس نظام التسلسل في المجتمع السومري، وبما أن ذلك المجتمع كانت تسيطر عليه في الدرجة الأولى العادات القبلية التي كان يخضع لها حكام المدن أنفسهم، فإن النظام العالمي كان كذلك يتسلط عليه القضاء والقدر الذي هو أقدم من الآلهة وأسمى منها.

وبالطبع فإن هذه النظرة لم تعرض بصورة واضحة قط وكان عليها أن تصطدم فيما بعد بفكرة وجود إله أعلى يشكل تشريعه الشخصي القدر، وذلك عندما توصل ملك فاتح مثل سرجون إلى مقدار من السلطة جعله يتغلب على المادة ويوجد القانون بأوامره.

كذلك أصبحت الأشكال المعمارية كالزقورة السومرية والهرم المصري تعتبر رموزًا النظام الطبيعة الإلهي، ولم يكن الفرق بين الرمز والمعنى قد اتضح بعد، على

أن الهندسة البابلية والمصرية قد نشأت إلى حد ما بسبب بناء هذه المباني الرمزية ولأجلها (ولذا نرى تلك المعرفة الصحيحة للأهرام التي تظهر في كتب الحساب المصرية) وأصبحت النظريات الهندسية التي كانت أدوات ناجحة لبناء رموز النظام الطبيعي تعتبر أيضًا أدوات لمعرفة ذلك النظام وللسيطرة على العالم الخارجي.

وأخيرًا فإن التعابير المستعملة في العلوم الجديدة أمكن استعارتها من لغة الطقوس الدينية والسحر. والكلمة الأكادية المستعملة لحل مسألة حسابية، هي نفس الكلمة المستعملة لأجل (القيام بأحد الطقوس).

وعلى ذلك فإنه لم يكن من شأن الكتبة المصريين والسومريين أن يحققوا بالاختبار أو ينتقدوا الفكرة السحرية اللاهوتية عن العالم التي كانت تعتقد بها مجتمعاتهم بدون تساؤل. ألم يكونوا هم أنفسهم خدام آلهة وملوك مؤلهين يدينون بكيانهم ومكانتهم للخرافات؟ فواجبهم كان بالأحرى أن ينظموا عقائد البربرية المتناثرة التي ورثوها، ولذلك فإنهم لم يجدوا ما نسميه فلسفة، وإنما أوجدوا ما نسميه لاهوتًا أو ميثولوجيا، وهكذا أعطوا خرافات البربرية المائية القائمة التي كانت سومر ومصر على وشك الخروج منها في ذلك الحين أشكال العقائد اللاهوتية الجامدة التي تسندها منظمات دينية، والتي تؤيد مصالح رجال الدين وأسيادهم الملوك المؤلهين.

وبسبب هذا التشويش الذي لم يكن منه بد بين اللاهوت والعلم، فإن أهداف الديانة الشرقية تبدو مادية بالنسبة لنا. وعبادة الآلهة لم يكن الغرض منها الحصول على ما نسميه قداسة وطهارة وسلاما إلهيًا، وإنما للحصول على مواسم جيدة وأمطار في الفصل المناسب، ونصر في الحروب ونجاح في الحب

والأعمال، ثم التمتع بالمال والبنين والصحة والعمر الطويل. وكان الخلود بالنسبة للمصريين بالدرجة الأولى استمرارًا للحياة على الأرض (بينما لم يكن للسومريين والأكاديين سوى فكرة غامضة جدًا عن ذلك). ولذلك كان يجب تزويد الموتى من الأشراف بالطعام والشراب وسائر التقدمات بصورة مستمرة وتخصيص ممتلكات للأموات وجماعة من الكهنة. والجوازات المعترف بها للذهاب إلى "سمائهم" كانت طقوسًا سحرية أخصها التحنيط.

وإنه لمن المحقق أن المصريين كونوا فكرة عن محاكمة الأرواح حتى في عصر الأهرام، ولأجل الحصول على حكم مناسب كانت تعتبر أعمال السحر المناسبة والطهارة الطقسية العوامل الأساسية، على أن ما نسميه المجتمعات الحديثة والبربرية أيضًا بالفضائل الأخلاقية كانت تعتبر كذلك مساعدة لهذا الغرض، وهكذا نرى النبلاء يعلنون في الكتابات التي على أضرحتهم: "إني لم آخذ قط ما يخص إنسانًا آخر.. إني لم أستخدم العنف قط مع أي شخص". ونرى حاكمًا للمقاطعات يقول: "لقد أعطيت خبزًا للجائعين (في مقاطعتي) وألبست كل من كان عاريًا فيها. ولم أظلم أحدًا ممن كانوا يتمتعون بأملاكهم". ومع ذلك فإن بلوغ الخلود لم يظهر كحافز على الفضيلة الأخلاقية. وأكثر من ذلك فإن المصري أو السومري لم يصل للآلهة، كما يفعل المسيحيون، ليساعد على أن يكون صادقًا وعادلًا ومحسنًا.

وفنان العصر البرونزي كذلك لم يهدف إلى التعبير عن مثل أعلى مجرد في الجمال حتى ولا إلى إدخال السرور إلى قلوب الناس؛ فالمهندس المعماري السومري كان عليه أن يضع تصميم معبد يليق بالآلهة ورمز إلى النظام الإلهي؛ على أن يكون تنظيمه على أساس المزار البربري المصنوع من القصب حيث

كانت تعبد الآلهة منذ أقدم العصور. والنتيجة إذا حكمنا عليها بالصور والأشكال المرفقة المعاصرة (لأن بقايا المباني المصنوعة من الآجر والخشب قد فقدت مظاهر جمالها) هي أن البناء كان غالبًا يتصف بذلك الجمال الجامد الذي تتصف به ناطحة السحاب الأميركية. وقد كان على المعماري المصري أن يعبر عن فنه بالحجارة التي لا تفنى، وأن يخلد قصرًا من القصب والألواح والحصر. وقد أوجد رواق الأعمدة المضلعة (ناسخًا بذلك حزم البردي التي كانت أولى (الأعمدة) التي لا تزال تعتبر مظهرًا للجمال المعماري.

والنحات المصري كان عليه أن ينحت في أصلب الحجارة وأكثرها بقاء تمثالًا يصور الرجل المتوفى ليساعد على خلوده بصورة سحرية. ولم يقصد من العمال عرضه أمام أعين الناس، وإنما كان يترك في الهيكل الجنائزي. ومع ذلك فإن تماثيل مكرنيوس في بوسطن مثلًا تعتبر اليوم من أنفس القطع التي تركها النحاتون. وأما زميله النحات السومري فقد كلف بالتعبير عن وجود الإله بشكل صنم له مظهر بشري ونحت تماثيل حكام المدن وكبار الكهان لتوضع بصورة دائمة أمام الصنم حتى يبقى أصحابها بطريق السحر أمام عيني الإله. وجهود هذا النحات لا تثير الحمية لدى ناقدي الفن اليوم، ولكنها على الأقل تظهر ارتباطًا بين الانقلاب الحضري وبين فن يحاول أن يصور الشكل البشري بصورة واقعية. هذا على الأقل ما يمكن قوله كذلك عن اثنين من تماثيل موهنجودارو في وادي السند.

وفي مصر رسمت مشاهد الحياة في مزرعة الميت– من زرع وحصاد وبناء زوارق وصنع خزف وحتى ألعاب الفلاحين– على جدران القبر لتضمن لصاحبها المتوفى التمتع بخيراتها. وفي هذه المشاهد اضطر الرسام أن يواجه

مشكلة تمثيل الأبعاد الثلاثة في بعدين؛ وهي أن يرسم أشكالًا مجسمة على سطح مستو، وقد انتقلت بمجموعة من حلوله أخيرًا إلى تقاليد الجبال في حضارة بلاد المحيط الأطلسي.

وموسيقى الطبول والمزامير والآلات ذات الأوتار تثير الحماسة حتى بين المتوحشين، وهي ليست أقل تأثيرًا على العباد المتمدنين، وبالتالي على آلهتهم. وقد جمع السومريون في مهدهم بمعونة الحضارة الفنية فرقة موسيقية نظامية من الطبول والدفوف والقيثارات والأبواق والأعواد. ولا شك أنهم أعطوا الألحان البربرية شكلًا معينًا كما أنهم استخدموا بالتأكيد – إن لم يكونوا قد اخترعوا – ميزان الأنغام السبعة التي تميزت بها موسيقى العالم المتمدن منذ ذلك العصر.

وفي البناء والنحت والرسم والموسيقى وضعت المجتمعات الشرقية دساتير الفن ليس "لأجل الفن نفسه"، ولكن لغايات عملية مزعومة، وبعد أن سدت حاجات المجتمع أصبحت الدساتير تقاليد جامدة، وأضحى الفنان ناقلًا بشكل لا مفر منه حتى فقدت منتجاته الفردية التي كانت تجعل النماذج فنية حقًا، على أن التقاليد الميتة فيها بعد تمكنت بعد أن اقتبستها مجتمعات ناشئة وكيفتها ومزجتها بحاجات جديدة من أداء المواد والأسس اللازمة لحيويته.

وإذا لم يكن بإمكان الاقتصاد في مدن العصر البرونزي الأول أن يتوسع داخليًا بسبب شدة تمركز القوة الشرائية، وكذلك إذا كانت تعابيره الفكرية محكومًا عليها بالتحجر، فإن هذه المتحجرات قد حفظته على الأقل لتكون نماذج للبناء ومواده في المستقبل، كما أن الاقتصاد الحضري توسع خارجيًا كما شرحنا في كتابنا "الإنسان يصنع نفسه".

إن البلاد الملحقية – التي كانت مهد الحضارة – قد اعتمدت على الاستيراد للحصول على كثير من المواد الخام اللازمة للصناعات الحضرية ومواد الترف التي أصبحت أمورًا ضرورية. وليس من المستغرب أن توجد منتوجات المصانع الحضرية في البلاد البربرية التي منها أتت الواردات الضرورية أو التي مرت بها تلك الواردات؛ ففي خرائب القرى في بلوخستان وجد شتاين أدوات معدنية وخزفية مصدرها مدن وادي السند. وقد اكتشفت أختام كانت مستعملة في بلاد ما بين النهرين في دور جمدة نصر قبل عام ٣٠٠٠ ق.م. في أواسط آسيا الصغرى وجزر اليونان. كذلك نقلت مصنوعات مصر إلى سواحل سورية الشمالية وإلى كريت حيث جرى تقليدها.

والواقع أن منتجات الصناعة الحضرية لم تنتشر وحدها، وإنما انتشر كذلك النظام الاقتصادي الذي أوجدها، وكان لا مندوحة لها من الانتشار؛ فلأجل إقناع أصحاب المواد الخام بإبدالها هذه بمواد مصنوعة قضت الضرورة لا بتشجيعهم على طلب المصنوعات فحسب، وإنما بتعديل نظامهم الاقتصادي وتكييفه حتى يتم استهلاكها.

والحقيقة أن البضائع التي كان يمكن تصديرها إلى مسافات بعيدة ضمن شروط النقل البري المعروفة في العصر البرونزي كانت بالدرجة الأولى بضائع ترف قليلة الحجم وترغب فيها طبقة محدودة العدد تتمتع بثروة فائضة متمركزة في تلك الطبقة، ولبيع هذه البضائع وجب حمل رؤساء القبائل البربرية أو آلهتهم على انتزاع كمية زائدة من المواد الغذائية من أتباعهم وعابديهم لإعاشة الحطابين وعمال المناجم، وكذلك أفراد البلاد والمعابد، وهذا ما قد حصل على ما يبدو.

لقد كانت تحتل بيلوس – وهي أحسن موانئ تجارة الأخشاب في لبنان – جماعة من الصيادين البحرين والمزارعين في عصر النحاس، قبل أن تتم وحدة مصر، وكانت تزرع أشجار الزيتون والشعير وتربى الماعز والأغنام في الدرجة الأولى، وبعد أن تم الانقلاب الحضري في مصر شيدت بيبلوس معبدًا من الحجر للإلهة المحلية وهي "بعلة جبال" مساحته نحو ثمانين قدمًا في خمسين، ثم بني مكان هذا المعبد معبد آخر أثري جميل الزخرف مساحته تزيد عن تسعين قدم في ثلاث وستين.

وقد أرسل الفراعنة إلى هذا المزار أوان حجرية منقوشة بأسمائهم، كما أرسلوا تقدمات أخرى. وكان سفراء مصر وموظفوها وكتبتها وتجارها يترددون على هذا المعبد وعلى بلاط الزعيم المحلي حتى إنهم سكنوا تلك الميناء. ويظهر أن كتبة جبيل الوطنيين كانوا ملمين بالكتابة الهيروغليفية المصرية. وكان الجبيليون يتلقون بدلًا من أرز لبنان ومن الزيتون والأصبغة على ما يظن عناصر المدنية المصرية التي اقتبسوها ومنها الكتابة وكل ما تتطلبه، كما أنهم تلقوا المواد المصنوعة والقمح. وقد ظلوا جماعة مستقلة متمدنة تربطها بمصر علاقات الصداقة.

وكان يحدث ما يشبه ذلك حول بلاد الرافدين؛ فبعد عام ٢٠٠٠ق.م. نجد جالية منتظمة من التجار الساميين (الآشوريين) حول بلاط أمير كانس Kanes في حوض نهر الهاليس في أواسط آسية الصغرى، وكان أفرادها يتاجرون في المعادن ويستبدلونها مصنوعات النسيج من بلاد الرافدين وغيرها من المصنوعات. ومراسلاتهم التجارية الباقية تعطينا صورة حية عن قوافل الدواب التي كانت تعبر بانتظام سهوب سورية وجبال طورس في ذهابها إلى بلاد

ما بين النهرين أو عودتها منها. وتقضي الأساطير بأن هذه الجاليات كانت مستقرة في وادي الهاليس في أيام سرجون نحو عام ٢٤٠٠ ق.م، والختم المذكور في الصفحة السابقة والنسخ المعاصرة للأدوات السومرية قد تعني بأن هذه التجارة تعود إلى عام ٣٠٠٠ ق. م.

والطريقة الأخرى للحصول على المواد الخام اللازمة هي استخدام الأسلحة المعدنية الجديدة ضد المجتمعات المسيطرة على هذه المواد وانتزاعها منها بشكل جزية. والمصورون الذين تاجروا كأصدقاء مع الجبيليين ومع العرب والأحباش قد "ضربوا البدو التعساء" الذين كانوا يقيمون حول مناجم النحاس في سيناء. وأرسل الفراعنة حملات مسلحة لاستخراج المعدن الخام وتركوا نقوشًا ذات صبغة حربية على صخور تلك الجبال. كذلك فتحوا مناطق الذهب في النوبة، وأجبروا السكان الوطنيين أن يرسلوا الذهب بشكل جزية، ولكن فيما سوى ذلك فإن المصريين قد تجنبوا المغامرات الاستعمارية حتى نحو ١٦٠٠ ق. م.

على أن الوضع كان مختلفًا بالنسبة لملوك ما بين النهرين الساميين. وقد يجوز أن السومريين أيضًا حاولوا إجراء الفتوحات خارج منطقة الدلتا كما حاول بعضهم فتح أراضي البعض الآخر، وسهل سومر وأكاد اللحقي لم يعد وحدة تكفي نفسها بنفسها، كما أن ملكة المدينة التي يتضمنها ذلك السهل لم تعد كافية أيضًا. وكما أن السيادة الاستعمارية كانت الدواء المعروف للتغلب على المنازعات بين المدن، فإن أحلام الطامحين من حكام المدن كذلك تتجه نحو التسلط الحربي والسياسي على موارد المواد الخام التي لا يستغنى عنها كالمعادن والحجارة والأخشاب، والحملات التي أرسلها هؤلاء الحكام للحصول على الحجر والخشب قد تكون محاولات في الاستعمار الاقتصادي. وأقدم معبد

لعشتار في مدينة آشور (عاصمة الآشوريين) يبدو كأنه مؤسس من قبل فاتح سومري، واستيلاء "العيلاميين" على سيالك كان على ما يبدو فتحًا عسكريًا غايته الحصول على طرق نحو الشمال، ولكن بوجه الإجمال فإن سكان الجبال الأقوياء الذين كانت بلادهم غنية بالحجارة والأخشاب والمعادن قد تمكنوا من الدفاع عن استقلالهم حتى قيام السلالة الأكادية في نحو عام **٢٣٥٠** ق.م.

ولقد تمكن سرجون وأولاده ريموش ومانشتوسو وحفيده نارام سن من توسيع فتوحاتهم من "البحر الأدنى" (خليج فارس) حتى البحر الأعلى (البحر المتوسط). ولم يكتف سرجون بفرض سلطته على مدن ما بين النهرين المتنافسة، وإنما كان أول من أوجد إمبراطورية عسكرية متسعة؛ فكان أول نموذج للفاتحين الذين سيطروا على خيال الناس من الإسكندرية حتى نابليون. وأصبح سرجون كالإسكندر بطلًا خياليًا، وكانت أعماله حتى بعد ألف سنة من سقوط إمبراطوريته لا تزال تذكر في الملاحم التي وجدت منها أقسام في وثائق تل العمارنة في مصر وفي مكتبة بوغازكوي الحيثية في وسط آسيا الصغرى.

والتقاليد الشعرية والنقوش الأثرية نفسها المتعلقة بسرجون وخلفائه تظهر أهدافًا اقتصادية في فتوحاتهم، فهنالك قطعة من إحدى الملاحم ترينا تجارًا من بلاد الرافدين مقيمين في وادي الهاليس Halys (في آسيا الصغرى) يطلبون مساعدته ضد الأمراء المحليين ولم يذهب طلبهم عبثًا. وسرجون نفسه يفاخر بأنه وصل غابة الأرز، (لبنان)، "وجبل الفضة" (طورس)، ويقول إنه "جعل سفن ملوخية" (بلاد الغرب) وسفن ماجان (عمان مورد النحاس) وسفن ديمون (جزر البحرين) تلقي مراسيما عند الرصيف أمام أكاد، ويقول ابنه "مانشتوسو" أن سيطرته امتدت حتى مناجم الفضة وأنه أخذ الحجارة من جبال البحر الأدنى".

وقد عاد ملوك أكاد بغنائم عظيمة وتمكنوا بواسطتها أن ينفقوا على المعابد ويزخرفوها، ليس في العاصمة حسب وإنما في مدن الرافدين الخاضعة لهم. وجنودهم الظافرون شاركوهم في هذه الغنائم. وهكذا فإن توزيع الأموال المكنوزة في خزائن البلاد المفتوحة توزيعًا إجباريًا قد وسع القوة الشرائية في بلاد الرافدين، وبذلك نشط الإنتاج وفي نفس الوقت زاد أسرى الحرب في عدد المنتجين المستعبدين وتمكن التجار من تحقيق الأرباح بتصرفهم بالغنائم والجزية. وهكذا فإن الطبقة الوسطى– التي أصبحت تشمل الآن جنودًا قدماء بجانب التجار كما أنها أصبحت مستقلة عن. "البيوت الإلهية" القديمة– قد استفادت من الاستعمار. وانتشر النظام الاقتصادي النقدي حتى أصبحت الأراضي تشترى وتباع كأية سلعة أخرى.

ومهما يكن من أمر فإن تجارة المعادن قد جعلتها الدولة احتكارًا إمبراطوريًا، ولكي يؤيد نارام سن سلطته، حذا حذو فرعون مصر وأصبح إلها إمبراطوريًا ولم يكتف بتسمية نفسه "فلاحًا مستأجرًا" أو "ملكًا"، وإنما سمى نفسه "نارام سن الإلهي، القوى، إله أكاد". وبذلك أوجد سابقة تجرأ عليها فيما بعد مقلدوه، استعاره مثل ملوك أوروبا وبابل وخاطي، وأخيرًا الأباطرة الرومان، على أن إمبراطورية أكاد لم تدم وانهارت في الفوضى بعد قرن من الزمن.

ولكن هذه الإمبراطورية كانت لها نتائج أبقى من استخراج المواد الخام لأجل صناعة بلاد الرافدين، ففي نينوى (أمام الموصل في بلاد أشور) – التي كانت فيما سبق بلدة ريفية على الأكثر– بنى ريموش بن سرجون معبدًا أثريًا لعشتار. وإلى جهة الغرب أسس نارام سن قصرًا عظيمًا في تل براق على الخابور. وكما في سومر فإن هذه المباني الأثرية هي رموز خارجية لتأسيس

الاقتصاد الحضري مع كل ما ينتج عنه، وقد وجدت وثائق مكتوبة في البنائين، وبقيت الحياة الحضرية ترافقها الكتابة حتى بعد انقسام الإمبراطورية واسترجاع المدن لاستقلالها.

وحتى حيث لم توطد الحياة الحضرية التامة عن طريق الفتح، فإن المقاومة الناجحة والثورات أدت إلى اقتباس جانب من الاقتصاد الحضري على الأقل، وكان سبب نجاح الجيوش الأكادية وكذلك المصرية تفوق سلاحها وأدواتها الحربية المصنوعة من النحاس بحيث لم تنفع ضدها أحجار المقاليع المستديرة والخناجر الصوانية والفؤوس الحجرية، ولأجل مقاومتها اقتضى الأمر صنع أسلحة مشابهة ووجب تدريب الحدادين وتزويدهم بمواد أولية، كما وجب جمع النحاس والقصدير وتنظيم التجارة والحصول على فائض كاف لإعاشة الصناع. وهكذا فإن مقاومة الاستعمار نفسها ولذت اقتصاد عصر البرونز، والذي اعتمد على التجارة لأجل الأسلحة على الأقل وحل محل كفاية المدن نفسها بنفسها التي اتصف بها العصر النيوليتي.

وهكذا فإن الاستعمار الاقتصادي عمل على توسيع رقعة الحضارة كما فعلت التجارة السلمية، كنتيجة نواحي النشاط المختلفة في المراكز الأصلية أخذت المدن الجديدة تظهر كمراكز جديدة للحضارة حول تلك المراكز الأولى، وأخذ البرابرة من ورائها يتركون كفاية العصر النيوليتي إلى حد يمكنهم من الحصول على السلاح المعدني الجديد. وبالطبع فإن كل مدينة أو بلدة من عصر البرونز أصبحت هي ذاتها مركزًا جديدًا لطلب المعادن يصل إشعاعها، ولو عن طريق الانعكاس، إلى البلاد الداخلية المتزايدة في الاتساع.

والمراكز الجديدة لم تكن مجرد نسخ عن المراكز القديمة؛ فالفنون والصنائع الحضرية قد أضيفت إلى الحضارات النيوليتية، ولكنها لم تمحها محوًا. وهذه الحضارات كانت عبارة عن تكيفات لبيئات متنوعة تختلف عن بيئات الوديان اللحقية الكبرى، وكانت تؤدي فرصًا لتطورات في الصناعة والتنظيم، والبحر مثلًا أصبح الآن يقدم وسائل جديدة للمعيشة لشعوب البحر المتوسط والشعوب الخليج الفارسي أيضًا ولا شك.

وقد رأينا في منطقة الساحل السوري كيف أن بيبلوس أصبحت مركزًا حضريًا نتيجة التجارة البحرية مع مصر. وترينا القرى في قبرص حيث يجري الدفن تحت أرض المنازل جماعة من السكان النشيطين في العصر النيوليتي. ولم تظهر حتى الآن مدن من بدء العصر البرونزي على أن المقابر التي تحوي مدافن جماعية تشهد تجمعات أكثر اتساعًا لا بد أن تكون حضرية تقريبًا؛ ففي مقبرة واحدة في فونوس Vounous اكتشفت ما لا يقل عن ثمانية وأربعين مدفنًا عائليًا استخدم كل منها لعدة أجيال.

ولا بد أن ثروة هذه الجزيرة الفائقة في النحاس (ومعدن النحاس اتخذ اسمه من اسم هذه الجزيرة) قد ساعدت في إعاشة عدد السكان المتزايد. وتدل كمية الأدوات المعدنية الموجودة في القبور على أن المعادن الخام كانت تستخرج، وأن جماعة من عمال المناجم والمعدنين الأخصائيين كانوا يعملون في جزيرة قبرص. على أن صنع الخزف وغير ذلك من الحرف لم تكن بعد قد بلغت مستوى التصنيع على ما يبدو. كذلك لا ترينا المستوردات الأجنبية المكتشفة في القبور الأماكن التي كان تباع فيها كميات المعدن الزائدة. ومع أن القبرصيين كانوا يصنعون لأنفسهم مجموعة خاصة من الأدوات والأسلحة المعدنية، فإن

الأشكال القبرصية تكاد لا توجد خارج الجزيرة رغم أن الوثائق المكتوبة تبرهن على أن تصدير النحاس القبرصي كان على مقياس واسع، ويجوز أن النحاس كان في ذلك العصر، وكذلك في بدء العصر النحاسي، يصدر بشكل كتل من المعدن الخام، ولم يكن يصنع في الجزيرة نفسها.

وقد انضم إلى الفلاحين والصيادين النيوليتيين في كريت نحو عام ٣٠٠٠ ق.م لاجئون من دلتا النيل وسكان جدد من سورية، وحملوا معهم بعض التقاليد الصناعية والفنية من مصر وآسيا. وأصبحت زراعة الكرمة والزيتون وكذلك استغلال موارد كريت الطبيعية من الأخشاب والنحاس والأصداف التي تؤخذ منها مادة الأصبغة تعطي فائضًا يمكن تصديره. وكانت عوامل موقع الجزيرة الجغرافي بنوع خاص بين مصر وآسيا وبر اليونان ووجود الأخشاب لبناء السفن، وكذلك وجود رياح وتيارات مناسبة، تؤهل كريت للحصول على ثروة من تجارة النقل.

وظهرت المدن الصغيرة حتى في الجزر الصغيرة الخالية من أراض زراعية، حينها وجدت مياه صالحة، وكان يوجد فائض تحت تصرف السكان لإعاشة الحدادين والصاغة والنجارين وصانعي الأختام والمجوهرات. وأصبح الصناع والتجار وأمراء البحر أغنياء لدرجة مكنتهم من الحصول على أختام حفرت عليها أدوات مهنتهم أو رسوم سفنهم التي مقدمتها مرتفعة وتسيرها المجاديف.

وليس هنالك فيما سوى ذلك برهان عن تمركز الثروة، وقد تكون القبور الجماعية المبنية بجهد عظيم تقليدًا لبيوت الأحياء والمزدحمة بالهياكل العظيمة والمزودة بالأثاث الفاخر– أماكن الدفن المشتركة للقبائل دون أن تكون مدافن

أسر الزعماء. وكانت لا تزال الفؤوس الحجرية والسكاكين المصنوعة من الأوبسيديان (الحجر الزجاجي الأسود) مستعملة جانب الأدوات والأسلحة المعدنية.

على أن كفاية المجتمع لنفسه قد انتهى أمرها، وكان يستورد الذهب والفضة والرصاص والأوبسيديان والرخام، حتى إن المصنوعات المصرية والآسيوية بشكل أوان حجرية وخرز مصنوع من القاشاني كانت تصل الجزيرة.

ولم يكن في الجزر الصغيرة الموزعة بشكل سلسلة في بحر إيجه (جزر السيكلاد) ما يستهوي الفلاحين الذين يكفون أنفسهم بأنفسهم، على أن هذه الجزر كانت تحوي موارد ممكن بيعها من نحاس وأوبسيديان ورخام، وهذه الموارد وإن لم تكن صالحة للأكل فإنه كان يمكن استبدالها مواد غذائية. ولذلك فإن الجزر كانت آهلة بسكان يصنعون المعادن ويستخرجون الأوبسيديان ويحفرون الأواني الرخامية ويبيعون محاصيلهم لمصر وكريت وسواحل الدردنيل وبر اليونان. وأضرحتهم مجهزة بأسلحة معدنية بشكل استفزازي. وهكذا فإنه يمكن الظن بأن سكان هذه الجزر كانوا يجمعون القرصنة إلى جانب التجارة السلبية، وكانوا يضيفون منهوباتهم إلى أرباحهم. وتلك كانت حالة اعتيادية في البحر المتوسط في كثير من العهود اللاحقة، وبذلك يكونون قد اكتشفوا سر الحصول على وسيلة للمعيشة عن طريق السرقة بالإضافة إلى الفائض من موارده الحضرية!

وهضبة آسية الصغرى تنتشر فيها التلال التي كانت للسكنى، وهي صغيرة لدرجة يظن معها أنها كانت قرى لا مدنًا. وربما تمكن سكانها أن يحصلوا من التجار والحدادين المتجولين على بعض الأسلحة والحلى النحاسية، على أنهم

بوجه الإجمال كانوا يكفون أنفسهم بأنفسهم على ما يشبه نظام عصر البربرية. وكانوا لا يزالون يعتمدون في زراعتهم (المبنية على الري) على جهاز نيوليتي. غير أن تجارة القرصنة على الساحل العربي تحت رياسة زعماء عسكريين أدت إلى تجمع الثروة.

وقد بدأت "مدينة" طروادة التي اشتهرت بالملاحم المنسوبة إلى هوميروس كقرية محصنة أو قلعة لا تزيد مساحتها كثيرًا عن فدان ونصف ويشرف عليها قصر زعيمها. وبمرور الزمن توسعت حتى بلغت مساحتها نحو فدانين كما في مدينة طروادة الثانية. وعمل تكاثر المنهوبات والأرباح على اجتذاب الصاغة إلى بلاط الزعيم، وقد تدربوا في المدارس الآسيوية ومهروا في صناعة خيوط المعدن، وأخيرًا أتى الخزافون الأخصائيون الذين يستعملون الدولاب. وأدت التجارة وأعمال النهب إلى الحصول على كميات من النحاس والتصدير والرصاص والفضة والذهب والأوبسيديان، وعلى مواد الترف المصنوعة كأواني الرخام من الجزر.

هذه الثروة كانت متمركزة في الخزانة الخاصة لأحد صغار الزعماء العسكريين، وإدارتها لم تكن بحاجة إلى كتابة حتى ولا إلى أختام. ولم تقم هذه الثروة بإعاشة عدد كبير من السكان الصناعيين. وظل رعايا الزعيم أو أتباعه يستعملون الفؤوس والمحاريث الحجرية والمعاول من قرون الوعل والمناجل المزودة بنصال من الصوان أو الأوبسيديان. ويبدو أنه كان يوجد طلب واحتياطي كافيان لتبرير البحث عن كميات متزايدة من مواد لصناعة السلاح في أوروبا، وقد وجدت كنتيجة لذلك أدوات للزينة كانت رائجة في طروادة الثانية مبعثرة في حوض الدانوب الأوسط والأسفل.

ولم يكن باستطاعة الصناعة التي عرفتها طروادة وغيرها من القرى التي كانت أقل ميلًا إلى الحرب.. أن تغذى عددًا متزايدًا من السكان، ولذا وجب على هؤلاء أن يبحثوا عن أراض جديدة. وبوجود الجبال القاحلة والهضبة المكتظة بالسكان وراءها، لم يمكن للزائد من السكان إلا أن ينساح غربًا ويؤسس المستعمرات فيها وراء البحار.

وهكذا فإن جماعات من الفلاحين النيولتيين الذين كانوا يسكنون في الوديان الضيقة والسهول الساحلية في مكدونية وبر اليونان قد انضم إليهم جماعة من الآسيويين وسكان الجزر المعتادين على استعمال الأدوات والأسلحة المعدنية، والذين كانوا يمارسون زراعة الكرمة والأشجار المثمرة بالإضافة إلى الزراعة المقرونة بتربية المواشي وصيد الأسماك.

وترينا القرى الهيلادية الأولى (Early Helladic) الناتجة عن ذلك صبغة حضرية، لأن زراعة الكرمة والزيتون، وصنع المعادن وعدد قليل من سائر صناعات الاختصاص، والتجارة المنتظمة على مقياس صغير في المعادن وأدوات الترف وربما قليلًا من القرصنة– كل هذه الأمور قد أضيفت إلى عناصر الزراعة البسيطة التي كان يعيش عليها السكان النيوليتيون.

وليس هنالك دلائل على تمركز الثروة أكثر ما يمكن مشاهدته في كريت، ومن أن بعض الجرار وبالات البضائع المختومة في كريت قد وصلت الموانئ الهيلادية، فإن هذه لم تشعر بالحاجة إلى الأختام، كما أن الكتابة كانت بالطبع مجهولة.

وعلى ذلك فقد نشأت حضارات بحرية حول الحوض الشرقي للبحر المتوسط حيث اصطبغ الاقتصاد المعاشي لعصر البربرية بالاختصاص الصناعي والتجارة. وقد كونوا تقاليد جديدة في الحياة البحرية والمعلومات الجغرافية ونقلوا إلى هذا الحوض الشرقي معارف عن أراض ومواد وفنون صناعية جديدة.

ثم إن هذه الجماعات الحضرية جزئيًا أصبحت بدورها مراكز جديدة انتشرت منها الأفكار المتمدنة غربًا وشمالًا، وانتقلت مصنوعات شرق البحر المتوسط غربًا حتى صقلية ومالطة، وقد وجدت في صقلية في قبور جماعية أو في دهاليز عائلية يحتوي كل منها على خمسين إلى مائتي هيكل عظمي. وتجمعت هذه القبور في مقابر يحوي كل منها عشرة إلى ثلاثين قبرًا، ولا بد أنها كانت تخص قرى صغيرة يعتمد سكانها بالدرجة الأولى على أدوات مصنوعة في القرى نفسها ويستوردون مع ذلك بعض أدوات الزينة والتمائم من البلاد الواقعة شرقًا. ويظن الكثيرون أنها كانت تستورد بضائع روحية أيضًا لأن القبور والطقوس الممارسة فيها تبدو شبيهة بما في كريت وقبرص وسورية.

والشعوب المتمدنة عمومًا تجد صعوبة في كيفية إرضاء ذوق البرابرة وفي حمل "السكان المواطنين" على العمل معها. والمشجعات التي تلاقى قبولًا أكثر من غيرها اليوم هي الأسلحة وأدوات الزينة الزاهية والكحول، ومن الممكن أن المشجعات للعمل على الكحول كان يحل محلها في العصور القديمة الحوافز الروحية أي الأمل بالخلود. وقد يكون هذا تفسيرًا معقولًا لوجود العصر النحاسي في صقلية.

ولا بد أن تكون نفس المرغبات والحالة هذه قد استخدمت لحمل مواطني سردينيا وجنوب شرق إسبانيا (المرية) وجنوبي البرتغال (الغرب) على استخراج مواد النحاس والفضة والرصاص وتذويبها. وقد استخرجوا هذه المعادن فعلًا وبنوا القبور بنفس الأسلوب العام تقريبًا الذي بنيت به في البلاد الواقعة إلى الشرق، على أنهم زودوا الموتى على الأقل بجهاز معظمه نيوليتي وبقليل جدًا من الأدوات والخناجر النحاسية، ولم يضعوا معهم شيئًا من مصنوعات شرق المتوسط.

وإذا ما تجاوزنا هذه البلاد نجد أن الدهاليز العائلية الكبرى المبنية من حجارة ضخمة غير منحوتة، والتي تسمى القبور الميغاليتية (وهي في بريطانيا أنفاق طويلة أو قبور مؤلفة من غرف المبعثرة في طول السواحل الأطلسية للبرتغال وفرنسا والجزر البريطانية وفيما وراء بحر الشمال في الدانمرك وجنوبي السويد) هذه الدهاليز يعتبرها البعض محاولات بربرية غير متقنة الصنعة لتقليد البناء الجنائزي الإسباني والصقلي والكريتي، ومستوحاة من نفس العقائد، وإذا كان قد شجع بناة الحجارة الكبرى على إنتاج ما يزيد عن حاجاتهم المنزلية؛ فمن المؤكد أنهم لم ينفقوا تلك الزيادة في سبيل الحصول على أدوات معدنية ولا لأجل اقتناء مصنوعات شرقية. وبناة الحجارة الكبرى في بريطانيا والدانمرك هم في الواقع أمثلة كلاسيكية على كفاية المجتمع النيوليتي لنفسه.

في أوروبا الوسطى والشمالية والغربية كانت المنافسة للحصول على الأرض التي وصفناها فيما سبق، قد أوجدت الرغبة لدى الجماعات للحصول على أسلحة متفوقة، كما أنها أوجدت في بعض الأماكن طبقات حاكمة تنتزع من طبقة الفلاحين المغلوبة على أمرها فائضًا تنفقه في إرضاء تلك الرغبة. والمعارف الفنية

الضرورية وصلت إلى أوروبا الوسطى من طروادة كما أنها وصلت إلى بريطانيا من إسبانيا على الأرجح، وكان بإمكان المجر وبوهيميا وأيرلندا وكورنوال أن تقدم النحاس والقصدير اللازمين. وهكذا فإنه بعد عام ٢٠٠٠ ق.م بقليل – حسب رأي البعض – أو قبل ذلك بألف سنة حسب رأي آخر أصبح بالإمكان أن يبدأ عصر برونزي، وبالفعل بدأ في أوروبا الوسطى وبريطانيا، كما أنه بدأ بعد بضعة قرون في الدانمرك وألمانيا الشمالية وجنوبي السويد.

والتجارة النظامية في المعادن ربطت أوروبا الوسطى بكاملها في نظام اقتصادي واحد من إيطاليا الشمالية إلى جبال الهارز، ومن الفستولا إلى الرين، وقد ارتبطت هذه بنظام اقتصادي ثان في الجزر البريطانية، ثم اتسع شمل الدانمرك حيث كان يستبدل المعدن بالكهرمان. وكان يقوم بهذه التجارة صناع متجولون يصنعون أو يتمون صنع البضائع المعدنية، حسب الطلب، وربما مارسوا اللصوصية كمهنة إضافية، كما كان يفعل البائع المتجول في مقاطعة دربي في القرن الثامن عشر. على أن المعدن ظل نادرًا وباهظ الثمن لعدة قرون وكان يقتصر استعماله تقريبًا على الأسلحة ومواد الزينة. والآلات المعدنية الوحيدة التي كانت لها صفة الاختصاص هي أدوات عمال المعادن أنفسهم. وكان لا يزال على الفلاحين أن يعتمدوا على الفؤوس الحجرية والمناجل الصوانية وجهاز العصر الحجري عمومًا لأجل قطع الأشجار والحصاد وسائر الأعمال الريفية. والبرونز لم يكن ليفتح أراضي الغابات أمام المحركات كما فعل الحديد فيما بعد.

وهكذا فإن صناعة البرونز الجديدة لم تستخدم نسبة مهمة من سكان الريف الزائدين ولا أجهزتهم بحيث يمكنهم استثمار الأراضي البكر، وعليه فإن الضغط على الأراضي لم يخف. وزيادة على ذلك فإن الأسلحة البرونزية الباهظة

الثمن لم تؤد إلا إلى توطيد سلطة الطبقات الحاكمة وذلك على الأقل في الدانمرك وجنوبي إنجلترا كما فعل سلاح الفرسان في العصور الوسطى. ومدافن عصر البرونز هنا تظهر عالمًا أرستوقراطيًا يحيا حياة طبقة عليا غنية نامية ومبنية على تجارة مواد الترف وعلى عمل الطبقات الدنيا.

غير أن صغار الزعماء أصبحوا الآن مجهزين بأسلحة لا يقتصر عملها على ضمان الطاعة من قبل أتباعهم، وإنما يمكن استخدامها لقيادة هؤلاء الأتباع لفتح الأراضي الجديدة التي تطلبها نظامهم الاقتصادي الريفي الذي كان لا يزال في الدور النيوليتي، أو حتى نهب الحضارات الفنية التي سلحتهم بدون أن تدرك العاقبة.

وبالتالي فإن الحضارة تصبح مهددة بصورة مستمرة بهجمات عصابات الحرب البربرية التي كان يدفعها تقصير اقتصادها في إعاشة عدد متزايد من السكان بقدر ما كان يدفعها حسدها للثروة المجتمعة في تلك الحضارات. والعصابات الحربية في أوروبا التي تسمح لنا آثار أسلحتها بالاطلاع على أحوالها بوضوح، ربما لم تكن قد وصلت حدود العالم المتمدن المحدود، على أن الوضع الذي ظهر في أوروبا ربما يكون قد تكرر في آسيا حيث إمبراطورية سرجون المتداعية قد قضى عليها أخيرًا البرابرة الغوتيون الذين هاجموا بلاد الرافدين.

* * *

الفصل الثامن

ذروة حضارة العصر البرونزي

بعد عام ٢٣٠٠ ق.م بقليل انحلت منظمات الدولة الضخمة التي وصفناها ومعها الأنظمة الاقتصادية التي سيطرت عليها؛ ففي مصر وما بين النهرين والهند تبعث عصور الازدهار التي تركت أثرًا زاهيًا في البقايا الأثرية عصور مظلمة لم يبق منها سوى بعض الأبنية والكتابات الأثرية. وفي الهند يبدو أن الحضارة نفسها قد محيت. وأما في مصر وما بين النهرين فإنها لم تلبث أن ظهرت من جديد متحررة من بعض قيود بربرية الأسلاف وعمقت جذورها بحيث أمكنها إفادة طبقات جديدة في المجتمع بشكل أتم. وفي هذه الأثناء كان لبذور الحضارة متسع من الوقت كي تنمو في المناطق الحضرية الجديدة مثل آشور على أسس مبتكرة.

وفي بلاد ما بين النهرين كان يمثل سحب الظلام برابرة غوتيوم (الغوتيون) الذين تسلحوا ضد الاستعمار كما رأينا ليهاجموا مهاجميهم المتمدنين. وفي أعمال التخريب التي قاموا بها قضي بعنف على الاحتكارات الإمبراطورية، وأعيد توزيع الثروة المتجمعة في الخزائن بصورة همجية، وفي بعض الأحيان بددت تلك الثروة كما أن بيوتات عظيمة دمرت.

غير أن المعابد نهبت جميعها لأن الغزاة كانوا عمومًا يخافون آلهة البلاد المفتوحة بحيث لم يمكنهم الاعتداء على معابدها. وقد بقيت جمعيات الكهان الدائمة لتحافظ على آلهتها وتقاليدها. ومعظم المكاتب المتصلة بالمعابد لم تمس،

كما أن مدارسها ظلت قائمة. والفاتحون وإن كانوا أميين إلا أنهم كانوا بحاجة إلى الكتبة وعلومهم.

كذلك بقي الصناع وأصحاب الحرف، رغم أنهم كانوا مضطرين للعمل لحساب أسياد برابرة، ويجوز أن نقص المواد الأولية عرقل أعمالهم، وأهم من ذلك كله أن التجارة لم تعطل قط، مع أن كثيرين من التجار ربما قتلوا أو نهبت أموالهم. والبرابرة أنفسهم قد احتاجوا إلى المعادن لأجل السلاح وإلى بعض مواد الترف المتصلة بالمدينة، وهذه كان بإمكان أفراد من التجار أن يقدموها لهم لعدم وجود نظام للتوزيع تشرف عليه الدولة. وبالحقيقة فإن طبقة التجار تمكنت من جمع أرباح من منهوبات القصور والمزارع في داخل البلاد كما كانت تجني أرباحًا من نهب المقاطعات المفتتحة في الخارج. وبالإضافة إلى ذلك فإن التجار كانوا دومًا يجدون مجالًا أوسع كلما اتسع نظام الاقتصاد الحضري.

وهكذا عندما أعاد الملوك السومريون توحيد مدن سومر وأكاد المتنافسة بعد قرن من الزمن ووطدوا السلم والأمن في الداخل لأجل التجارة الخارجية، أخذت الحضارة بالتوسع من جديد بادئة من حيث وصلت في عهد إمبراطورية أكاد، وفي عام ٢١٠٠ ق.م كان الملوك السومريون قد استرجعوا من إمبراطورية سرجون على الأقل ما مكنهم من السيطرة على عيلام وآشور، ومن تأسيس المدن في الغرب حتى (قطنا) بين حمص ودمشق[1]. وقد بدأوا بتنظيم إدارة إمبراطورية فتية وبجمع القوانين المتعارف عليها. إلا أن إمبراطوريتهم انهارت أيضًا

---

[1] تقع قطنا (اليوم تل المشرفة) في شمال شرقي حمص، فهي ليست بين حمص ودمشق (المعرب).

قبيل عام ٢٠٠٠ ق.م وبانهيارها أصبحت الطبقة السومرية الحاكمة في حكم المنقرضة.

وفي العصر المظلم الثاني الذي تبع ذلك، دخل الأموريون القريبون من البربرية، وهم ساميون من الغرب إلى بلاد ما بين النهرين، وفي نحو عام ١٨٠٠ ق.م قامت سلالة أمورية مركزها بابل في منطقة أكاد بتوحيد سومر وأكاد في مملكة يمكن تسميتها منذ الآن بمملكة بابل. ووطد الملك حمورابي المملكة الجديدة ليس فقط بأن أصبح إلهًا إمبراطوريًا، وإنما أيضًا بإعطاء مملكته سلسلة من الحكام والقضاة المعينين من الملك ومجموعة قوانين موحدة لتحل محل المجموعات التقليدية المستقلة التي كانت تتبع حتى ذلك الحين في كل مدينة، وكانت التحسينات في مركبة الحرب السومرية القديمة قد زادت في قوة المملكة البابلية العسكرية وجعلت المواصلات سريعة ضمن ممتلكاتها، لأن الدواليب الثقيلة المتينة قد استبدلت في هذا الوقت تقريبًا دواليب ذات أضلاع في داخلها، كما أن الخيول السريعة كانت آخذة في الحلول مكان الخيل لأجل الجر.

ومع ذلك فإن الآلة التي اتخذت هذا الشكل لم تكن من القوة بحيث يمكنها منع تسلل الكاشيين البرابرة وغزوات الحيثيين والعيلاميين، وقد احتلت سلالة كاشيه مكان سلالة بابل الأمورية. غير أن الملوك الكاشيين اتخذوا الوسائل الإدارية التي أوجدها حمورابي كما أنهم استخدموا جميع عناصر الحضارة السومرية البابلية. وبقيت بابل كدولة متمدنة بالرغم من أنها أصبحت فقيرة ومحاصرة من قبل دول جديدة في عيلام وآشور وسورية.

أما في مصر فإن القضاء على الملكية القديمة كان من عمل كبار المالكين، وهم حكام الولايات الذين أصبحوا أشرافًا وراثيين، وقد استقلوا عن فرعون أو بالأحرى حاول كل منهم أن يجعل نفسه فرعونًا في ولايته، ولم تكن نتيجة ذلك فوضى سياسية فحسب وإنما اضطراب اقتصادي أيضًا، لأن الدولة المركزية هي التي كانت تحصل على كميات المواد الخام وتوزعها وكانت تتجمع لديها المواد الفائضة الضرورية لإعاشة أصحاب الحرف.

وقد ترك لنا الكتبة فيما بعد صورًا حية عن الفوضى في العصر المظلم الناشئ عن تلك الحالة. وما كتبه أحدهم "إن الرجال حملوا السلاح للحرب لأن البلاد تعيش في اضطراب، وقد صنعوا لأنفسهم رماحًا من النحاس كي يحصلوا على خبزهم بدمائهم". ويقول كاتب آخر: "وإن جميع المواد اللازمة للصنائع مفقودة وليس هناك أي تعامل يعمل، وقد قام الأعداء بنهب المصانع".

غير أن الصناع والصناعة في وادي النيل – كما في وادي الدجلة والفرات – بقوا على قيد الحياة بالرغم من أنهم ظلوا عاطلين عن العمل لعدم توافر المواد اللازمة. وإذ لم يبق من مستقبل لامع للكتبة كموظفي دولة فإنه كان بإمكانهم أن يصبحوا موظفين في المقاطعات، كما أنه كانت توجد ضرورة ماسة لهم في ممتلكات النبلاء ومزارعهم. وقد قدر للعلوم أيضًا أن تدوم؛ ففي أعماق العصر المظلم تفيدنا الرسوم المنقوشة على أغطية التوابيت تطورًا في المعلومات الفلكية فيما يختص بالساعات النجمية التي تقيم ساعات الليل في كل شهر بموجب المجموعات النجمية المناسبة كي يتمكن الميت من معرفة الوقت بمساعدتها.

وقد أنفق كبراء الولايات بسخاء على المعابد المحلية وآلهتها، وكان هؤلاء الكبراء وكهانهم جد راغبين في "الخلود"، على أنهم لم يعودوا يتطلعون إلى الإله الملك ليمنحهم الخلود، وإنما كان الكهان الأخصائيون والمحنطون يقدمون التعاويذ والطلاسم والطقوس اللازمة لقاء أجرة معينة.

وأخيراً فإن أفراد التجار كانوا يقومون بما قامت به الدولة من استيراد للمواد الأولية، وكانت البلاطات المستقلة المختلفة تتنافس فيما بينها في سبيل الحصول على البضائع والاستفادة من الصناع الماهرين. وكثرة المشترين المتنافسين أفسحت المجال للطبقة الوسطى من الصناع والكهنة والتجار كي يستفيدوا من مهارتهم وسحرهم وبضائعهم، وهكذا كانت الحالة في مصر أيضًا، إذ أن فنون المدينة وكثيراً من خرافاتها بقيت على حالها.

وقد أتت "المملكة المتوسطة"، بالجهاز السياسي اللازم لإحياء مظاهر المدينة إحياءً تامًا. فنبلاء طيبة تمكنوا من إعادة توحيد مصر بكاملها في ملكية إقطاعية عن طريق الحرب والسياسة. وسمح للنبلاء المنافسين الذين أظهروا الطاعة، ولو مؤقتًا، أن يبقوا في مقاطعاتهم بينما وضع المؤيدون وأبناء الملوك في أماكن النبلاء المعارضين. وجميع هؤلاء أصبحوا تابعين يدفعون الجزية ويؤدون الطاعة والولاء لبيت طيبة الملكي. وهكذا فإن مصر استعادت في نحو ٢٠٠٠ ق م. وحدة سياسية متناسبة مع وحدة البلاد كما يرمز إليها النيل.

وعادت هذه الوحدة فزالت بعد قرنين بتمرد النبلاء التابعين، وفي أثناء الفوضى التي تلت ذلك اقتحم مصر برابرة من آسيا يعرفون بالهكسوس أو (الملوك الرعاة) مسلحين بمعدات حربية جديدة، وأسسوا إمبراطورية بربرية مؤقتة

من مركزهم في الدلتا تأخذ الجزية لا من وادي النيل فحسب، وإنما من أقسام مجاورة في آسيا أيضًا. وفي عام ١٥٨٠ ق.م. طرد البرابرة بالقوة العسكرية التي استخدمها أحد نبلاء طيبة واسمه (أحموس) مؤسس "الملكية الحديثة". وقد استعمل الأداة الحربية الآسيوية الجديدة وهي المركبة الخفيفة التي تجرها الخيل. وباقتباس هذه المركبة ظهرت العربة ذات الدولاب لأول مرة في وادي النيل، وإن تكن قد استعملت كأداة للحرب في بادئ الأمر.

والفراعنة الجدد بصفتهم فاتحين عسكريين جعلوا مصر مملكة عسكرية مركزية، كما جعل سرجون سومر وأكاد في الماضي، وقاموا مثله أيضًا بعملية توسع إمبراطوري واكتسبوا لمصر إمبراطورية آسيوية تشمل فلسطين وسورية حتى الفرات وجبال أمانوس، وحتى قبرص عبر البحر. وقد جلبت الفتوحات لمملكة مصر الحديثة – كما جلبت سابقًا لإمبراطوريات أكاد وأور وبابل – ثروة واسعة. على أن هذه الثروة الجديدة أتت بشكل منهوبات وجزية وتمركزت في خزائن الملوك أسياد الحرب الجدد، وأصبحت الملكية الحديثة دولة جماعية كما كانت المملكة القديمة.

واختلفت حضارات ما بين النهرين ومصر المتجمدة في الألف الثاني عما سبقها من الحضارات في الألف الثالثة بصورة بارزة من ناحية تزايد أهمية الطبقة الوسطى من التجار والجنود الممتهنين والكتبة والكهان ومهرة الصناع الذين لم يعودوا تابعين لبيوتات عظيمة، وإنما أصبحوا يعيشون مستقلين بجانبها.

وقد أظهر التفكك الجزئي للممتلكات الكبرى والنهب في مناطق الريف قيمة الثروة المعدنية المصطلح عليها والتي لا تتلف بعكس الثروة الحقيقية

القابلة للاستهلاك والتي تنتجها الأرض. وفي فترات الغزوات والفوضى أدى افتقار (البيوتات الكبرى) أو خرابها إلى تشجيع انتشار اقتصادي نقدي بدلًا من الاقتصاد الطبيعي. ومن البديهي أن المال المكتسب عن طريق الربا والتجارة والنهب أو حتى العمل اليدوي – ذهبا كان أم فضة – كان يبدو مقبولًا كالذي يكتسب عن طريق ملكية الأرض والزراعة، وفي بلاد الرافدين أصبحت الأرض في الواقع سلعة يمكن بيعها والتصرف فيها بموجب وصية منذ أيام الإمبراطورية الأكادية. وحتى في مصر في عهد الملكية الحديثة كان يمكن نقل ملكية قطع الأرض بموجب وصية أو بطريق البيع بالرغم من أنها كانت تعتبر مستأجرة من فرعون ومرتبطة عادة بواجبات الخدمة العسكرية.

وبانتشار الاقتصاد النقدي أصبح الإنتاج لأجل الأسواق أعم وأوسع، وصار يمكن الحصول على أرباح عظيمة وإن تكن غير مضمونة عن طريق المضاربة باستيراد شحنات مختلفة من البضائع لبيعها في الأسواق، وهذه الأرباح كانت أعظم مما كان يتقاضاه التاجر من عمولة على بضائع معينة كانت تطلب لحساب الدول أو البيوتات الكبرى. هذه الوسيلة وغيرها كان التجار يجمعون الأموال ثم يجدون الوسائل لاستخدامها كمشترين. والجنود كانوا يأتون من الحرب بالذهب والفضة أو السلع التي يمكن بيعها كالعبيد مثلًا، وكان عليهم أن يستعملوا قيمتها الشراء ما يسدون به حاجاتهم من الأسواق.

وأصبح الآن يوجد في مصر وما بين النهرين، جيش من الموظفين المتعلمين الذين تعينهم الدولة يتراوحون بين صغار كتبة وقضاة ويتمتعون بواردات مضمونة من الدراهم بمراكز مؤمنة. ولم يعودوا مرتبطين "ببيوتات" تزودهم بجميع حاجاتهم، ولم يتمكن الكثيرون منهم من أن يمتلكوا بيوتًا من هذا النوع

لأنفسهم. وهؤلاء أيضًا كان عليهم أن يظهروا في الأسواق كمشترين، وقد ازداد عدد الكهنة المحترفين في مصر كنتيجة الإنفاق الفراعنة الظافرين بسخاء على المعابد، وبسبب إيمان سائر المواطنين. هؤلاء الكهنة وزملاؤهم فما بين النهرين كانت لهم حاجات عليهم أن يسدوها بالابتياع من الأسواق.

وعلى ذلك لم تبق حاجة بأن يرتبط الصناع بالبيوتات الكبرى؛ إذ أصبحت لديهم سوق ترحب بمنتجاتهم. وسواء أنتجوا البضائع بناء على طلب معين أو بقصد عرضها في الأسواق فإنهم كانوا يكسبون ما يكفي لشراء منتجات الحرف الأخرى. والفلاحون أنفسهم وجدوا سوقًا لمحصولهم خارج البيوتات الكبرى، وبذلك أصبح يمكنهم الحصول على قسط وافر من الفوائد الفنية التي تقدمها الحضارة. وقد ظل سكان الريف في مصر "عبيد الأرض الملكية" من جهة قانونية ومعرضين كالسابق للعمل الإجباري ومرتبطين فعلًا بالأرض التي كانوا يعملون فيها حتى ولو كان يمتلكها نبيل أو مستثمر صغير، ومع ذلك فإن الفلاح المصري نفسه كان يبقى لديه في بعض الأحوال زائد من المحصول يمكنه بيعه بعد أن يتم دفع الرسوم والضرائب.

وبموجب هذا النظام ازداد توزيع السلع فعلًا، وتوسع الإنتاج الصناعي، وكثرت الواردات. وظهرت مصنوعات الترف الجديدة– كالأواني الزجاجية مثلًا في مصر والمستوردات الجديدة – في الأسواق، وسرعان ما أصبحت من ضرورات الحياة عند الطبقة الوسطى، وانتشر استعمال المعدن أخيرًا إلى الريف بصورة فعلية، والبرونز أصبح معروفًا لأول مرة في مصر في عهد الملكية المتوسطة وأصبح يوجد بكثرة تقريبًا في زمن الملكية الحديثة. بل إن الفلاحين أنفسهم أصبحوا مزودين بأدوات معدنية.

ونمو الطبقة الوسطى قد انعكس فكريًا في ناحيتي القانون والديانة، فقد حلت بمجموعات القوانين العامة، كما حل القضاة المعينون من قبل الملك مكان القوانين المحلية المتعارف عليها والتي كان يطبقها الشيوخ أو النبلاء، والحقيقة أن سيادة القانون بدأت تحد حتى من سلطة الملوك المطلقة. وكان يفتخر ملوك بابل أو فراعنة المملكة الوسطى أو الحديثة بأنهم "حماة القوانين العادلة" أكثر من افتخارهم بأنهم الواضعون المعلقون للقانون بقوة إرادتهم الإلهية.

وأصبحت حقوق الجماهير في مصر الآن تعني الطقوس الدينية لأجل الجماهير، وهكذا نجد بعد العصر المظلم أن الخلود – الذي كان من امتيازات الملك المؤله ومن حقوق النبلاء الذين يمنحهم الملك إياها – أضحى في متناول الجميع، أو بالفعل في متناول كل من يمكنه دفع رسوم المحنطين وشراء الجوازات السحرية لدخول السماء. وكان هذا بمثابة انقلاب شعبي، لكنه لفائدة الطبقة الوسطى فقط. وقد أدى فتح أبواب النعيم حتمًا إلى توسيع أبواب الجحيم أيضًا، وكان الملك المؤله ونبلاؤه حتى في عصر الأهرام يخضعون لمحاكمة الأرواح.. وأصبح من الطبيعي بالنسبة لهذه الشخصيات الجليلة ألا يقال الشيء الكثير عن العقوبات التي تنتظر الخطاة. وفي سبيل تشجيع مجموعة عامية أكبر من الزبائن في الألف الثانية فقد وصفت آلام جهنم وصفة أشد روعة ووضوحًا، وهكذا فقد اخترعت أعظم وسيلة للسيطرة على إرادة الناس المتمردة.

ولم تكن جهنم تعتبر في الواقع دعامة للمسائل الأخلاقية، وكان بإمكان المصري المحظوظ أن يشتري جوازًا سحريًا يجتاز به المحكمة المخيفة. والملفات الحاوية لحكم البراءة كان يبيعها كتاب الكهنة. وكان اسم الشاري الحسن الحظ يضاف في الفراغات المتروكة لهذا الغرض بحيث تضمن حكمًا سابقًا قبل أن

يعرف اسم الشخص الذي يجب أن يضاف إليها اسمه. وكانت تعطى بعض التعاويذ أيضًا لتهدئة صوت الضمير. ويصف برستد (Breasted) تميمة كتب عليها "لا تقم يا قلبي شاهدا ضدي".

وعلى ذلك فإن "الانقلاب الشعبي" في مصر لم يكن من نتيجته رفع المستوى الأخلاق، وإنما أيد سلطات طبقة الكهنة الجديدة المحترفة.. وبنفس الطريقة كان رجال الأعمال البابليون زبائن للمنجمين والمتنبئين في المعابد القديمة يصدقون أقوالهم ويؤمنون بها.

ومع ذلك فإن استخدام جهاز المدينة بقي مقيدًا نسبيًا في ظل النظام الاقتصادي الجديد، كما أن إمكانيات التوسع الصناعي بقيت محدودة، وكان هذا التوسع ممكنًا في الوديان اللحقية للمرة الأولى بفضل جمع كميات زائدة من محصول الفلاحين الذين يمارسون زراعة معاشية في بيوتات الملوك أو الآلهة. وقد عمل هذا النظام لا على تجمع فائض كاف ولا على متابعة أعمال الري فحسب، وإنما كان مناسبًا أيضًا لجباة الضرائب في الدول العسكرية الجديدة؛ فالتبرعات كانت تجمع من الثروات الحقيقية المخزونة في عنابر كبار المالكين، وتحول بسهولة إلى نقود أكثر من جمعها من مخازن أفراد الفلاحين الصغيرة.

وقد بقيت المزارع الكبرى المنظمة على أساس أن تكون كافية لنفسها بقدر الإمكان- وحدات اقتصادية عادية، وإن تكن قد أصبحت الآن بيد كبار الضباط والمتقاعدين العسكريين في أغلب الأحيان، ويجوز أن هذه المزارع اتسعت على حساب الأراضي القبلية التي كانت تزرع بصورة مشتركة طالما نحن نقرأ أخبار مدن سومرية كانت تشتري هذه الأراضي.

فالاقتصاد النقدي الجديد إذًا أصبح بنفسه وسيلة لتمركز الثروة، ولم يكن المستفيدون الرئاسيون من النقد المعدني الجديد أصحاب الحرف والمنتجين، ولا التجار المنتقلين والباعة بالمفرق، وقد أضيف إلى أسرى الحرب جماعة المدينين العاجزين عن دفع ديونهم بحيث امتلأت سوق النخاسة وهبطت مكانة العمل اليدوي كما خفضت أجوره. وكثيرًا ما كان الصانع يعتمد على التاجر لأجل المواد الأولية ولبيع منتجاته، وهذا الاعتماد يمكن أن يؤدي بسهولة إلى الاستدانة، والفلاح كذلك كان يرى فوائد الديون تضاف إلى عبء الضرائب وأجرة الأرض كنتيجة لموسم سيء أو غزوة معادية. والتاجر الصغير الذي كان يسافر إلى بلاد أجنبية كان في أغلب الأحيان يقترض البضائع أو رؤوس الأموال من أحد المعابد أو فرن أحد الرأسماليين بحيث يصبح هؤلاء شركاء له في مغامراته ولهم حصة في الأرباح.

ويمكن أن يقال عن القانون البابلي – كما جمعه ونظمه حمورابي – بأنه دافع عن الدائن بالنسبة للمدين ووطد استغلال المنتج الصغير من قبل صاحب المال. وكان بإمكان المدين أن يرهن ليس أرضه فحسب، وإنما أولاده وزوجته وشخصه، فالاستعباد بسبب الدين أصبح أمرًا مشروعًا. ونظمت الشركات التجارية لمصلحة الرأسمالي، وكانت عقوبة الغش شديدة إذا قام به الشريك العامل، والفوائد على قروض الشعير كانت تتراوح بين ٢٠ و٢٣ بالمائة، وعلى قروض الفضة بين ١٠ و٢٥ بالمائة، وقد أدى تمركز الثروة في أيدي رجال المال في النهاية إلى تقييد سوق المحاصيل الصناعية وحتى الصناعة نفسها.

وفي الوقت نفسه فإن المنتجين بصفتهم مستهلكين قد أضرت بهم غالبًا تقلبات الأسعار التي تبعت إدخال النقد المعدني. وفي بلاد الرافدين ارتفعت

أسعار المادة الغذائية الأساسية – وهي الشعير – ارتفاعًا مستمرًا في العصر البرونزي حتى إن "جر" الشعير الذي كان ثمنه شاقلًا من الفضة في عهد إمبراطورتي أكاد وأور.. أصبح يساوي شاقلين في زمن حمورابي، ثم أصبح في عهد الكاشيين ثلاثة وثلثًا.

وهذه الزيادة في الأسعار يمكننا أن ننظر إليها كنتيجة للتضخم المالي؛ فالثروة الجديدة التي جاء بها الاستعمار إلى بابل ومصر كانت بالحقيقة منهوبات فقط، ولا تمثل زيادة في مقدار الثروة الحقيقي الذي كان تحت تصرف البشرية بل بالعكس؛ فتخريب الحدائق وهدم المنازل هما ضد إنتاج الثروة. والجيش إنما هو جماعة من المستهلكين فقط أو من المنتجين السلبيين، غير أن المال يخفي التباين بين الثروة الحقيقية التي هي كمية البضائع الموجودة وبين استهلاكها. ولم يشعر الذين بيدهم المال بأي نقص، بل كان بإمكانهم أن يزيدوا مالهم بعقد القروض للذين كانوا في حاجة إلى المال لمواجهة ارتفاع الأسعار.

وفي الوقت نفسه فإن الجنود المرتزقة هم أعداء الإنتاج، لأن مهنتهم هي السرقة على مقياس واسع، وقد وصفت السرقة بأنها أقدم وسيلة لتوفير العمل. وكان المرتزقة من الجنود أحيانًا ينهبون أبناء وطنهم كما تشهد بذلك بعض مواد التشريح المصري.

وكان القضاة والموظفون المعينون حديثًا لا يتورعون عن كسب الثروة لأنفسهم بقبول الرشوة وابتزاز الأموال من المتقاضين الأغنياء. وتحتوي تحارير حمورابي تعليمات للقضاء بخصوص هذه المفاسد. وقد وجد حور حب (من فراعنة القرن العاشر ق. م) أن الضرورة تقضي بوضع عقوبة قطع الأنف والنفي

لمنع اعتداء جباة الضرائب على أموال الفقراء. ويصف لنا ملف من البردي قبل ذلك العصر مصيبة الفقراء الذين يقفون وحدهم أمام المحكمة عندما يكون خصمهم غنيًا وتضايقهم المحكمة بطلب الفضة والذهب لأجل الكتبة والثياب لأجل الخدم.

وفي النهاية انتشر نظام الاقتصاد النقدي ونشأت الطبقات الوسطى في ظل الملكية الإلهية المطلقة. ولم يكن لأية كمية متجمعة من الفضة والذهب عند الأفراد أن تنافس المخزون في الخزائن الإمبراطورية. وحتى في بلاد الرافدين كان الملوك يهتمون بأن يبقى أفراد المتمولين ضمن حدود عملهم. واكتشاف ختم لتاجر أشوري في آسيا الصغرى ربما يدل على مكانة التجارة في بلاد الرافدين. وقد نقش عل الختم: ن.. خادم ملك أور. ولم يكن هنالك ما نجده في أوروبا وفي بلاد اليونان في العصر الهلنتي من طلب الدولة إلى المتمولين الأفراد أن يفرضوها مالًا، وتجارة المعادن بقيت احتكارًا ملكيًا أو على الأقل نظمت تنظيمًا دقيقًا. ولم يكن ذلك كثير الصعوبة نظرًا لندرة النحاس والتصدير النسبية.

وقد وضع حمورابي ملك بابل، وكذلك فيما بعد ملوك الحيثيين والأشوريين، مراسيم تعين الحد الأعلى للأسعار والحد الأعلى (وليس الأدنى) للأجور. وممتلكات الملوك والمعابد والنبلاء ومزارعهم الواسعة التي كانت داخليًا تستغني عن النقود عملت على تحديد الإنتاج لأجل الأسواق، وهكذا فقد بقيت الطبقة الوسطى طيلة العصر البرونزي معتمدة على الملكية وعلى طبقة الكهنة.

وبعكس ذلك كان يبدو للملك أنه بالنسبة للفلاح والرجل الضعيف كمنقذ من جشع المرابين وطمع الموظفين وظلم النبلاء واعتداء العسكريين. وقد نشر حمورابي بمجموعة قوانينه "لتسود العدالة في البلاد وليهدم الأشرار والمسيئين وليمنع الأقوياء من ظلم الضعفاء". وقد نصح أحد الفراعنة وزيره بقوله: "إنه لمن الأمور المسيئة إلى الإله أن تظهر التحيز"، والقصص الشعبية المصرية تعرض بشكل متكرر صورة فلاح مظلوم يتجه بدون تردد إلى فرعون ليزيل الظلم عنه.

ومن وجهة ميثولوجية، فإن استبداد الحاكم لم ينعكس في تأليهه فقط، فعالم الآلهة أن ينظر إليه نظرة تزداد ثبوتًا مع الزمن كإمبراطورية يرأسها إله اسمي. وفي عهد الأسرة الأمورية اغتصب مردوخ إله بابل مكانة الإله السومري إنليل كخالق. وفي مصر اندمجت صفات رع إله الشمس في آمون الاله المحلي لمدينة طيبة في عهد المملكة المتوسطة، ثم في عصر المملكة الحديثة تطور آمون إلى إله حقيقي للآلهة..

ومع ذلك فإن الآلهة العليا نفسها احتفظت بصفتها القبلية، فمردوخ هو بالدرجة الأولى سيد البابليين، كما أن آمون هو سيد المصريين. ولا يصبح آمون سيد قبرص أو سورية إلا عندما يفتح "ابنه" فرعون البلاد لحسابه. وهكذا لم يكن يشعر أي مصري أو أي بابلي بأقل حرج في ترديد ما يشبه قول الشاعر الحديث: "لقد أصبح ألف من الإفرنسيين في العالم السفلي فالحمد لله الذي تأتي منه جميع الخيرات".

وهكذا بقيت حضارة العصر البرونزي حتى نحو عام ١٢٠٠ ق.م. في دول الشرق الأدنى اللحقية محتفظة بشكلها الأساسي أثناء الاضطرابات السياسية والتغيرات الاقتصادية.

وفي هذه الأثناء كانت قد قامت مراكز جديدة للحضارة ونضجت، ففي الشرق الأقصى ظهرت حضارة تعرف الكتابة في وادي النهر الأصفر اللحقي بعد منتصف الألف الثانية مباشرة. وكان الانقلاب النيوليتي قد أثر على الصين حيث زرعت الحبوب وربيت الخنازير والمواشي في عهد لا نزال نجهل تاريخه بالضبط. ومن هذا الماضي البربري الغامض نشأت مدينه أنيانغ Anyang العظيمة عاصمة أسرة شانغ Shang بعد عام ١٤٠٠ ق.م مباشرة، وموقعها في سهل لحقي يفيض فيه نهر عظيم يشبه موقع المدن المصرية والسومرية كثيرًا. والاقتصاد الحضري الذي كانت ترمز إليه يوافق بخطوطه العامة الاقتصاد الحضري في أول عصور سومر ومصر والهند كما وصفناها في الفصلين الخامس والسادس. وكان الفائض الناتج عن تربية الخنازير والمواشي والأغنام والماعز، (كما كانت الحالة في البلاد الواقعة إلى جهة الغرب)، بالإضافة إلى منتوجات الجواميس المائية والدجاج، ثم فائض زراعة القمح والدخن فضلًا عن الأرز– كل ذلك كان يتمركز في يد ملك مؤله يدفن بأبهة فائقة في حجرة خشبية واقعة في أسفل حفرة عريضة عمقها ٤٤ قدمًا وطول جانبها ٦٥ قدمًا. وكان يستخدم هذا الفائض لإعاشة نحاسين يستعملون نفس الأساليب في خلط المعادن التي كان يستعملها زملاؤهم في الغرب، وخزافين كانوا يستخدمون الدولاب، وغيرهم من الصناع المتحضرين بالإضافة إلى المكتبة الذين كانوا قد أوجدوا

كتابة فكرية مبنية على صور مصطلح عليها. وكانوا يستعملون في الحرب المركبات التي تجرها الخيل.

وكانت حضارة الشرق الأقصى تختلف بصورة واضحة في تفاصيلها الملموسة عن حضارة الشرق الأدنى، على أن الاختلافات لم تكن أكثر بروزًا من تلك التي تميز حضارات مطلع الألف الثالثة بعضها عن بعض. وبعض هذه الاختلافات ترجع إلى استعمال موارد محلية– الأرز بدلًا من الشعير، والحرير بدلًا من القطن أو الكتان مثلًا. أما التشابه فيصعب اعتباره من قبيل التصادف. وانعدام الحفريات في المناطق الواقعة على طريق الشرق الأدنى والأوسط هو وحده الذي يحول دون إثبات ما كان يأتي من هاتين المنطقتين من مؤثرات وعوامل لتلقيح بربرية الشرق الأقصى. ولا بد أن الصين كانت تتلقى التقاليد الغربية قبل عام ٢٠٠٠ ق.م. وعلى عكس ذلك فقد أثرت ولا بد على الغرب بعد عام ١٤٠٠ كشريكة متساوية في الحضارة.

أما في الشرق الأدنى فلا بد أن البذور التي انتشرت من المراكز الأصلية – كما ذكرنا في الفصل السابع – قد نبتت الآن وأينعت وأصبحت حضارة تامة النمو. فالآشوريون اقتبسوا الشيء الكثير من سرجون الأكادي وأنشأوا دولة متمدنة على الطراز الأكادي. وبعد أن أخذ ملوك الأشوريين درسًا آخر من ملوك أور بدأوا بتأسيس إمبراطورية خاصة بهم. وكان الآشوريون قد أخذوا عن السومريين والأكاديين جهاز الحضارة بكامله فهم لم ينقلوا فنونهم وأسلحتهم فقط وإنما أخذوا عنهم أيضًا كتابتهم وعلومهم ومجموعة أفكارهم. ثم شرعوا في مغامرات استعمارية وفتحوا إمبراطورية غربي الدجلة ونظموها على الأسس المصطلح عليها. وبدت تيشا أنيم Tisha- annim (الآن شكربازار) على نهر

الخابور في شمالي سورية في القرن التاسع عشر وكالبيت العظيم، للأمير باسمان آداد Pasman – adad ابن شمسي آداد الأول ملك آشور.

ويبدو من حسابات ذلك البيت أن الكتبة كانوا ملحقين به كما كان الحداد أو صانع البيرة في البيت الكبير للإلهة "باو"، في لاغاش على أن تناسل الخيول لجر مركبات الحرب وتربيتها كانت جانبًا مهمًا من نشاط ذلك البيت.

ولكن هذه المقاطعة الغربية للإمبراطورية الأشورية سقطت نحو عام ١٤٥٠ ق.م. في أيدي زعماء آريين جعلوها مركز دولة جديدة تدعى ميتاني. واتخذ هؤلاء الآريون أيضًا جهاز الحضارة السومرية الأكادية البابلية وتنظيماتها ولم يقتصروا على استعمال الكتابية المسمارية بل استخدموا اللغة الأكادية أيضًا في المراسلات الدبلوماسية.

وفي هضبة آسية الصغرى حيث تؤخذ المياه للري من عدة ينابيع وسيول، وحيث كانت كميات المواد الأولية عمومًا سهلة التناول، فقد كان يمكن تأخر مجيء الانقلاب الحضري ما دام المنتجون الأولون قانعين بالجهاز النيوليتي، ويجوز أن تكون الآلهة المحلية أو الملوك المؤلهون قد جمعوا ما مكن من زيادات في عدد من "البيويات" المستقلة على نطاق ضيق. ولكن الرؤساء الحيثيين من الهنود الأوروبيين بدأوا بعده عام ٢٠٠٠ ق.م. بقليل بتوحيد هذه الوحدات الصغيرة في إمبراطورية إقطاعية وفي عام ١٥٩٥ ق.م. أصبحوا من القوة بدرجة مكنتهم من غزو بلاد بابل ومن إخراج الملوك الآريين من ميتاني فيما بعد، وتم تحدي سلطة المصريين في سورية.

ومن الطبيعي أن الأمراء الذين بلغوا تلك الدرجة من السلطة بلغوا درجة الألوهية أيضًا، لكن كزعماء في مجموعة الآلهة المحلية فقط. وفي المعاهدة الموقعة مع فرعون مصر كان "إله الشمس في خاطئ" يوقع أيضًا بالنيابة عن "الإلهة أرينا" وعن "إله كزوادانا" وهلم جرا. على أن سرجون الأكادي الذي غزا بلادهم في الألف الثالثة كانوا يعتبرونه نموذجًا لهم.. كما أن التجار الآشوريين الذين أقاموا هناك مدة طويلة أعطوها أجهزة حضارتهم المادية والروحية. فالحيثيون أخذوا اللاهوت والقانون والشعر والعلوم من بلاد الرافدين كما أنهم أخذوا مواد الكتابة وأشكالها، على أنهم عدلوا ما نقلوه ليوافق تقاليدهم الخاصة وحاجاتهم المحلية.

وفي ساحل سورية أصبحت مواقع فينيقية كثيرة وحتى البعيدة منها إلى جهة الشمال مثل أوغاريت (رأس الشمر اتجاه قبرص) مدنا، كما أصبحت بيببلوس قبل ذلك في الألف الثالثة. وقد استفاد الفينيقون من خبرة المصريين والسومريين الأكاديين ونقلوا الأساليب والتقاليد من بلاد الرافدين والنيل وقلدوا منتجات هذين البلدين. وبما أن بلادهم تقع على سهل ساحلي ضيق يصلح لزراعة الأشجار المثمرة والكرمة أكثر ما يصلح لزراعة القمح، فإنهم لم يجدوا منفذًا لسكانهم المتزايدين إلا عن طريق البحر.

وكانت بيبلوس مثالًا يحتذى من ناحية إمكانيات التجارة البحرية مع الأسواق الغنية في وادي النيل. وبسبب قلة نفقات النقل البحري نسبيًا– حيث يمكن أن تصل السفن في مدة ثمانية أيام إلى وادي النيل، وأن تعود إذا صادفتها رياح مناسبة في أربعة أيام– فإن البضائع الرخيصة الثمن نفسها التي كان يستهلكها عامة الناس كانت تباع هناك بشيء من الربح. والرسوم في قبور عهد

المملكة الحديثة ترينا الفينيقيين في سفنهم يتبادلون الحلي من فلاحي القرى في وادي النيل. وكانت نسبة السكان الفينيقيين الذين يشتغلون في الصناعة والتجارة أكثر بكثير مما كانت عليه في البلاد التي تسود فيها الزراعة مثل مصر وبابل وآشور وخاطى.

وفي الوقت نفسه فإن الآلهة المحلية (البلعيم) ومن يمثلها من الملوك قد جمعتهم ثروة زراعية في بيوتات كبرى، ولكن هذه الثروة كانت بسيطة بالنسبة للثروة الخاصة التي جمعت عن طريق الصناعة والتجارة، حتى إنها لم تستطع أن تسيطر عليها سيطرة تامة كما كانت الحال في سائر الحضارات؛ ففي المجتمع الفينيقي أتيحت الفرصة للطبقات الوسطى أن تجعل طلباتها نافذة.

وإن ما نسميه بالحضارة المينوسية في كريت قد بلغت مرحلة الكتابة في نحو عام ٢٠٠٠ ق.م. وفي الألف الثالثة نفسها تمكنت بعض الطبقات أن تعيش بالتخصص في الزراعة وباستثمار موارد الجزيرة، وخاصة الأخشاب وتجارة النقل. ولم يكن في مقدور هذه الطبقات أن تعيش على اقتصاد نيوليتي. وقد تجمع قسم من الثروة المكتسبة على هذا النحو في أيدي زعماء من التجار كانوا أيضًا ملوكًا وكهنة، وقد ابتنوا لأنفسهم قصورًا في كنوسوس وفاليا وتيليموس وفابستوس وهاجيا تريادا في أواسط كريت، وكانت هذه القصور معامل ومستودعات أيضًا كما لو كانت في أي معبد أو بلاط شرقي.

وتهافت الصناع الأخصائيون– كالخزافين الذين يستعملون الدولاب من آسيا، والدهانين الذين يطلون الخزف، وغيرهم ممن يصور على الجدران– على هذه القصور ليشاركوا في ثروتها. ولأجل إدارة هذه الثروة اخترع المينوسيون

وبسطوا نوعًا من الكتابة التصويرية. وتشبه بقايا الكتابة المينوسية أقدم الوثائق الخطية السومرية فهي تكاد تكون كلها لوحات حسابية مصنوعة من الطين. وهي لسوء الحظ لم تفسر حتى الآن. وكان الأمراء المينوسيون يتفقون على الأشغال العامة كما كان يفعل حكام المدن في سومر، إلا أن أبرز أشغالهم العامة كانت المرافئ والجسور لتسهيل التجارة. وقد أدخلت العربة ذات العجلات بعد عام ٢٠٠٠ ق.م. بقليل.

والقصر المينوسي هو لا شك رمز بيت كبير مثل البيوتات الإلهية في سومر التي وصفناها آنفا. إلا أن المخازن والمصانع فيها كانت نسبيًا أكثر بروزًا وتشغل مساحة أكبر في كنوسوس وفايستوس منها في معابد أورك ولاغاش. وقد استعمل القسم الأصغر من محتوياتها ومنتجاتها في سلم حاجات البيت الكبير بينما استخدم القسم الأكبر لأجل التجارة. وبعبارة أخرى كانت قوة الملك الكاهن الاقتصادية تقوم غالبًا على الصناعة والتجارة إلى حد كبير لا على الإنتاج الزراعي.

والثروة الملكية نفسها لم تكن عظيمة بحيث تتضاءل أمامها ثروات أفراد التجار والصناع؛ فمدن المقاطعات ومقابرها وخاصة في شرقي كريت تعطي فكرة الازدهار المعتدل بدون أن يكون هنالك قصر يسيطر عليها؛ فبلدة غيرنيا Gernia في القرن الرابع عشر كانت تمتد على مساحة ستة أفدنة ونصف وتشمل ستين منزلًا يتألف كل منها على الأرجح من طابقين ويشغل مربعًا مساحته نحو أربعين قدم في ثلاثين. والملك الكاهن الذي كان يتعاطى التجارة واحد بين كثيرين على أنه بفضل احترام رعيته وتقواها كان أحسنهم حالًا. ومع ذلك فإن كلًا من هؤلاء "التجار المؤلهين" كان له زملاء في القصور المجاورة. وفي

القرن الخامس عشر ق.م. فقط (أي بين ١٥٠٠ و١٤٠٠) يبدو أن سيد كنوسوس المعروف في أساطير اليونان باسم بينوش قد نجح في التخلص من منافسيه بأساليب الاستعمار الأكادي. وفي هذا العصر نفسه تظهر المركبة التي تجرها الخيل في كريت وتوجد بصورة بارزة في وثائق كنوسوس.

إن هذه الأوضاع في اقتصاد كريت الحضري كان لها أثر طيب على الصناعة والتجارة الميسونية؛ ففي كريت لم يكن الخزاف الأخصائي من الصناع الذين تغير وضعهم قبل الانقلاب الحضري والذين أعطت منزلتهم الاجتماعية بسبب الانقلاب. فقد وصل هذا الخزاف إلى الجزيرة كبطل أسلوب جديد بينما كان الانقلاب لايزال مستمرًا. وقد رحبت به بلاطات الجزيرة التي لم يكن حكامها أغنياء بحيث يمكنهم أن يزينوا موائدهم بأواني الذهب والفضة فقط. وهكذا بينما كانت صفة الخزف الفنية في الشرق قد أعطت في كل مكان تقريبًا بعد الانقلاب فإن الأخصائيين الجدد في كريت كانوا يصنعون الأواني الدقيقة الجميلة في مصانع القصور التي تليق بزخرفة مواد الأمراء. وربما أصاب سائر الصناع نفس الحظ؛ فالرسامون الذين زخرفوا القصور الميسونية باللوحات الفنية كانوا على الأرجح قد تدربوا على عملهم بحسب الأساليب والتقاليد المصرية، ولكن ابتكارهم أكسبهم سمعة ممتازة حتى إن ملوك ما بين النهرين أصبحوا من زبائنهم؛ فاللوحات الموجودة في قصر عظيم بناه أحد ملوك ماري الأقوياء على الفرات الأوسط في القرن التاسع عشر تظهر أثرًا مينوسيًا في أسلوبها وفنها حتى أنه ليبدو أنها من صنع فنانين من كريت.

واتساع التجارة المينوسية يدل عليه توزع الخزف المينوسي؛ ففي القرن الثامن عشر على الأقل كان الخزف قد وصل إلى بر اليونان وجزر بحر إيجة

وقبرص وسواحل سورية ومصر. ولا شك أن منتجات مصانع الخزف الدقيقة في القصور كانت في أول الأمر تعتبر أدوات ترف مخصصة لاستهلاك الطبقات الحاكمة. ومن أمثلة هذه الأواني ما وجد في قبر نبيل مصري في عصر المملكة المتوسطة، ولكن الخزف بوجه عام هو من جهة أخرى من صنف البضائع الشعبية الرخيصة. وحتى منتجات مصانع القصور إذا ما نظرنا إلى أشكالها وزخرفتها نجد أنها قد صنعت لتحل محل أوان حجرية ومعدنية أكثر منها ثمنًا. وتصدير الأواني يدل بصورة ضمنية على الأقل على اتساع مدى التجارة في البضائع الرخيصة للاستهلاك الشعبي.

وبالإضافة إلى ذلك فإن الأواني قلما كانت تصدر فارغة، وجرار الزيت الضخمة التي وجدت في عنابر القصر تحملنا على التفكير بأن منتجات الزراعة الخاصة مثل زيت الزيتون كانت مواد أساسية للتجارة الكريتية مع بلاد الحضارات الشرقية. أما البضائع الشعبية فهي بعكس ذلك أي أنها ليست بين الواردات التي وصلتنا من الأواني الحجرية المصرية والأختام الأسطوانية البابلية وكتل النحاس القبرصية.

ولا بد أن القرصنة كانت دومًا سلاح التجارة الكريتية. والمرويات اليونانية فيما بعد تنسب إلى مينوس فضل القضاء عليها. ولكن إذا كانت "إمبراطوريته" قد وطدت الأمن في الطرق البحرية وتخلصت من المنافسين في الجزيرة فإن المركزية التي نتجت عن ذلك قد أضعفت على ما يظهر الاقتصاد المينوسي في النهاية. وقد أصبحت كريت بعد عام ١٤٠٠ ق. م مقاطعة تابعة للحضارة الميكانية النصف بربرية التي ظهرت في البر اليوناني.

وقد كان النور الضئيل المسلط على بربرية العصر البرونزي يتسع أيضًا فيما بين هذه المناطق الجديدة المتسعة للمدينة الحضرية وما وراءها. فهجرات الشعوب باتجاه الشرق وكذلك التجارة السلمية زادت في انتشار فنون المدينة. وهنالك بعض أنواع من الأختام والدبابيس (ذات الرؤوس الحلزونية المزدوجة) كانت منتشرة في اليونان وبلغاريا عبر هضاب آسيا الصغرى وشمالي إيران، وعلى تلك الطريق المشهورة التي كانت تتبعها القوافل المسافرة من آسيا الوسطى إلى الصين والهند حتى عمر السكك الحديدية. إن هذه السلع التجارية تفيدنا كيف كان يمكن أن تنتقل الأفكار والأساليب من الغرب إلى الصين لتلقح الحضارة القائمة في وادي النهر الأصفر.

وقد اكتشفت في الهند نفس الأشياء الغربية في مواقع حقيرة لم تكن قد وصلت عصر الكتابة، وقد بنيت على أنقاض بعض مدن السند القديمة مثل شانهو دارو. وتعطينا بعض الوثائق "الأدبية" التي لم تكن بعد قد دونت– وربما كان ذلك في نحو عام ١٢٠٠ ق.م.– لمحات مهمة عن وصول الهنود الآريين إلى الهند وعن حضارتهم البربرية.

وتصف لنا أناشيد الريفيدا، وهي أقدم كتاب هندي مقدس، القبائل الآرية المنتشرة في الشمال الغربي من كابول وكروم (الروافد الغربية لنهر السند) حتى أعالي نهر الغانج والجومنا. وكانت تعيش هذه القبائل في الدرجة الأولى على رعي المواشي وزراعة بعض الحبوب، وكانت تحسب الثروة على أساس الأبقار والخيول. وترينا الأناشيد أن القبائل كانت في حرب شبه دائمة بعضها مع بعض تحت زعامة رؤساء صغار أوراجوات (جمع راجا) يحاربون وهم في مركباتهم ويقضون أوقات فراغهم في السباق ولعب النرد والسكر. وكانوا يعبدون القوى الطبيعية الممثلة

بأشكال بشرية وبينها آلهة كان يعبدها أيضًا حكام ميتاني. والأناشيد نفسها هي بالحقيقة تعاويذ تنشد لزيادة مفعول التضحيات التي كانت في الوقت نفسه طقوسًا من السحر الإيحائي للحصول على المطر والثروة والنصر.

وكان يتمتع الكهنة المنشدون لهذه الأناشيد والقائمون بهذه الطقوس بما كان يتمتع به أي صانع متفوق في صناعته في بربرية العصر البرونزي، وهذا يعني أنهم كانوا يعتمدون كل الاعتماد على كرم زبائنهم من الملوك إلا أنهم لم يكونوا دومًا مرتبطين ببلاط الملوك طالما أن "الراجوات" كانوا يتنافسون في الحصول على خدماتهم. ومع ذلك فهم أسلاف البراهمة الذين كونوا لأنفسهم شهرة كمحتكري السحر، وكوسطاء وحيدين بين الآلهة والناس، حتى أنه أمكنهم أخيرًا أن يدعوا بأنهم أرفع طبقة وأنهم يفوقون الملوك أنفسهم.

وكانت الطقوس التي تتوقف عليها معيشتهم تحفظ عن ظهر قلب في أدق تفاصيلها وتنتقل كأسرار ضمن العائلات الكهنوتية. وكلمات الأناشيد الفعالة كانت أيضًا تحفظ عن ظهر قلب وتتلى من جيل إلى جيل حتى بعد أن أصبحت كلماتها غير مفهومة ولغتها أضحت أكثر بعدًا عن الكلام الدارج من إنكليزية تشوسر بالنسبة لنا. وهكذا فقد ابتكر الكهنة الهنود بمقدرتهم الفنية طريقة للنقل بمجرد الذاكرة مما جعل الكتابة غير ضرورية.

وتتصل اللغة التي انتقلت على هذا الشكل– وهي لغة الفيدا أو السنسكريتية. باللغات الفارسية والإغريقية واللاتينية والسكانية والسلافونية وبلغتنا (الإنجليزية) بنفس الطريقة التي تتصل بها الإيطالية بالإسبانية والفرنسية والبرتغالية. فكما أن هذه اللغات الرومانسية (Romance) مشتقة كلها من

اللاتينية وهي لغة الرومان، كذلك يستنتج بأن السنسكريتية والإغريقية وسائر اللغات "الهندية الأوربية" ومنحدرة من "لغة أم" منقرضة تكلمتها شعوب أو مجتمعات قد تبددت منذ أمد بعيد.

وبما أن الهنود والفرس الأول كانوا يسمون أنفسهم "آريين"؛ فإن هذا الاسم قد تبناه بعض علماء اللغة في القرن التاسع عشر للدلالة على متكلمي "اللغة الأم"، ويطلق اليوم هذا الاسم علميًا على الهنود والشعوب الإيرانية وحكام ميتاني فقط الذين كان أسلافهم يتكلمون لهجات متقاربة، بل كانوا يعبدون آلهة مشتركة. أما اسم "الآريين" كما استعمله النازيون وأعداء الساميين بوجه عام فهو لا يدل على أكثر ما تدل عليه كلمات "البولشفيك" "والجمر" عندما تلوكها ألسنة المحافظين الجامدين.

"والشعب الأصلي" لا يمكن معرفته أثريا، بل لا يمكن معرفته من ناحية نوعه الجنسي، والذين تكلموا لغة هذا الشعب وانحدروا منه، أي تلك الشعوب التي اتخذت مصطلحات "اللغة الأم" ثم عدلتها بطرق مختلفة قد شاهدناها في ميتاني وفي آسيا الصغرى الحيثية. وكثيرون من البرابرة الأوروبيين الذين سنتكلم عنهم لا بد أنهم اقتبسوا في هذا العصر المصطلحات اللغوية الهندية الأوروبية. وعندما انقسمت مجتمعاتهم إلى طبقات فإن عادات حكامهم أظهرت تشابهًا بعادات "الراجوات" المذكورين في الفيدا.

فقد كانت يتخلل البربرية الأوروبية إلى حد بعيد إشاعات من الحضارة الشرقية أثناء الألف الثانية. ففي الشمال تبرهن "القبور الملكية" في وادي الكوبان المجهزة بمصنوعات من بلاد الرافدين (كالفؤوس والرمال والقدور والحلي

ومصنوعات الذهب) ومختلف المواد من آسيا الصغرى على علاقات بين أوروبا وآسيا الغربية بطريق القفقاس، وعن تلقيح حضارة عصر برونزي يجهل الكتابة في بلاد اليونت حيث كانت الثروة متركزة في أيدي زعماء عسكريين من البرابرة.

وفي بر اليونان خضع فلاحو العصر الهيلادي الأول نحو عام ١٨٠٠ ق م. أور مما أفسحوا المجال لفلاحين يميلون أكثر إلى الحرب، وكانوا على الأرجح من الهنود الأوربيين المتكلمين باللغة اليونانية. وقد أضاف هؤلاء البرابرة مآتيهم بدون أن يقضوا على تقاليد سابقيهم الزراعية والصناعية والتجارية. وأعيد بناء المدن القديمة وتعاطى الناس الصناعات الحديدية وسائر الحرف وإن تكن قد اتجهت أكثر من السابق نحو صنع الأسلحة. وأتى الخزافون الممتهنون الذين استعملوا الدولاب مهاجرين من كريت، وربما من آسيا الصغرى، وبدأوا صناعة جديدة خاصة بهم.

ثم أغرقت بلاد اليونان منذ عام ١٦٠٠ في سيل من المحاصيل والأساليب الكريتية. وأضحت القرى الهيلادية معاقل زعماء عسكريين أغنياء يتمتعون بثروة متمركزة في أيديهم. وحصل هؤلاء في أول الأمر بطريقة المبادلة أو النهب على منتجات مينوسية من أسلحة وحلي وخزف وأدوات الترف. ثم أقنعوا أصحاب الحرف المينوسيين أو أجبروهم على الإقامة في بلاطهم وعلى تدريب الصناع الوطنيين لإنتاج نسخ عديمة الذوق من النماذج المستوردة والمصنوعة حسب الأساليب المينوسية. وكان أصحاب الحرف يختلفون بين حدادين وصانعي أسلحة وصاغة وحافري أختام وراسمي لوحات ومعماريين وأخيرًا الكتبة. وفي النهاية تمكن سكان البر اليوناني بما تجمع لديهم من أجهزة من ضم

كريت أيضًا، واغتصبت الحضارة "الميكانية" في بر اليونان مناطق الحضارة المينوسية في العالم الإيجي كله.

كانت هذه الحضارة الجديدة نصف بربرية، كما كانت عسكرية بالدرجة الأولى، وتكاد لا تعرفة الكتابة، "والمدن" الميكانية المحاطة بأسوار ضخمة من الحجارة الكبيرة غير المنحوتة والتي يسيطر عليها قصر الزعيم الحربي تكاد لا تكون أكثر من قلاع معظمة مثل مدينة طروادة، وفي العاصمة ميكاني نفسها كانت الأسوار تضم أحد عشر فدانًا فقط والقاعة الكبرى في القصر كان طولها ٣٨ قدمًا وعرضها ٤٢ قدمًا. ومع ذلك فإن المقار الواسعة المؤلفة من دهاليز عائلية محفورة في جانب التل خارج أسوار المدن تدل على تزايد ملحوظ في عدد السكان.

وقد كان الأمراء مدينين بقوتهم وثروتهم لاحتكارهم أدوات حربية جديدة منها سيوف برونزية ثمينة لأجل المبارزة، وتروس ضخمة ومركبات حربية خفيفة تجرها الخيل. والتأثيرات الاجتماعية لهذه الأسلحة وما تنطوي عليه قد بنتها الملاحم المنسوبة إلى هوميروس وهي الإلياذة والأوديسة. فالمعارك تنقلب إلى قتال فردي بين أبطال مسلحين على أكمل وجه يصلون إلى ساحة القتال في مركباتهم. وهذا القتال الفردي هو الذي يقرر النزاع بينما المشاة يتفرجون.

والواقع أن أفرادًا قلائل فقط كان يمكنهم الحصول على تلك النصال البرونزية الطويلة وعلى المركبات التي تشهد بمهارة صانعيها وعلى الجياد المدربة أحسن تدريب، بينما كانت الجماهير لا قيمة لها حربيًا، لذلك فقد كانت عاجزة من الناحية السياسية.

على أن معدات الحرب الثمينة في بلاد اليونان في العصر الميكاني لم تقدمها دولة مركزية لجنود ممتهنين كما كانت تفعل مصر والممالك الأسيوية، وإنما كان يختص بها الأمراء أنفسهم وهكذا فإن هؤلاء الأمراء كانوا أصحاب سيادة أو على الأكثر كانوا مدينين بالولاء نحو ملك ميكاني كسيد أعلى يتبعونه ويساعدونه في "حرب طروادة" كما يتضح من الإلياذة.

وهكذا فإن الثروة الزائدة التي اكتسبها الأمراء بالسيف أو انتزعوها من الفلاحين المستأجرين كانت تخصص للمباهاة وحياة الترف وليس للأشغال العامة أو الإنفاق على المعابد أو القبور. على أن مصنوعات أصحاب الحرف كانت مطلوبة، والصانع الماهر كان يتمتع بحرية ومكانة لائقة، وهذا ما كانت تتصف به على الأرجح بربرية العصر البرونزي؛ فالمنجم والطبيب والمغني والصانع كانوا يحلون على الرحب والسعة في كل مكان، وكما قال "هوميروس" في الأوديسة. والتجارة كانت ضرورية لتساعد القرصنة في تقديم المواد اللازمة للتسلح والزينة. ولذلك كان بإمكان التجار أن يحصلوا على أرباح مرموقة وبلا ريب على مكانة اجتماعية أيضًا طالما أن ثروة الزعيم العسكري نفسه في أحد الأودية الفقيرة كانت لا تبلغ نسبة زائدة.

والتجارة الميكانية كانت ندا للتجارة المينوسية بعد عام ١٤٠٠ ق.م وكانت أكثر رواجًا. فالخزف الميكاني كان يصدر بكميات كبرى إلى طروادة والسواحل الجنوبية الغربية لآسيا الصغرى، وسورية وفلسطين ومصر، وغربًا كان يصل إلى صقلية وجنوبي إيطاليا. وكان يتبع التجارة أو يسبقها هجرة اليونان الميكانيين أو الكريتيين الذين خضعوا لميكاني إلى ما وراء البحار حيث كانوا يبحثون عن معيشة لم تضمنها لهم وديانهم الضيقة وقلاع العصر البرونزي،

وتأسست المستعمرات في قبرص وفي سواحل آسيا المجاورة. ولربما كان السكان الذين نزلوا قبرص قد نزلوها فاتحين أيضًا، ومقابل هذه الجزيرة في أوغاريت على الساحل السوري كانت حالة التجار الميكانيين مزدهرة وكانت تعيش بسلام في هذه المدينة الفينيقية كما يعيش التجار البريطانيون في إستانبول.

غير أن التجارة الميكانية قد اتجهت خاصة نحو أوروبا بالبربرية ما جعلها قادرة على المساهمة المباشرة في مجموعة الثقافة. وقد صدرت الأواني الميكانية إلى مكدونيا وصقلية، وبدأ عصر برونزي بتمامه في هذه الجزيرة، غير أن التقاليد الوطنية التي تتمثل في العادات المتعلقة بالموتى بقيت بدون تغير. والتجارة الميكانية امتدت بصورة غير مباشرة إلى أبعد من ذلك بكثير، فقطع الخرز المصنوعة من خزف شرقي البحر المتوسط كما كانت دارجة نحو عام ١٤٠٠ ق.م وصلت جنوبي انجلترا، ومن المحتمل. جدًا أن قصدير كورنوال وذهب أيرلندا كانا يرسلان إلى بلاد اليونان عوضًا عنها. والكهرمان من جتلاندا (الدانمرك) كان يتنقل حتما إلى اليونان وكريت على طريق معروفة عبر أوروبا الوسطى، وهناك كان نفس الخرز المصنوع من الخزف البراق يؤخذ بدلًا منها. ومهما كانت مساهمة إيرلندا والدنمرك غير مباشرة فإنهما كانتا تساهمان في هذا العصر في اختبارات البشرية المشتركة المتجمعة في الشرق الأدنى، ومن جهة أخرى كانتا تفيدان من علوم الشرق.

وبربرية العصر البرونزي في غربي أوروبا وأوسطها كما وصفناها سابقًا من الممكن أن تكون قد بدأت تحت تأثير التجارة التي شوهدت في ذلك الوقت لأول مرة، ومهما يكن من أمر فإن هذه البربرية قد ظلت عديمة التطور أمدًا طويلًا، ولذلك جاءت العمليات التجارية في الوقت المناسب لإحيائها. وقد

كانت الأرستقراطية السريرية التي وجدت حبات الخرز الخزي في قبورها في جنوبي انجلترا، والتي استفادت الفائدة كلها في الدنمرك من تجارة الكهرمان المالية مع البلاد البعيدة كانت تقابل من وجهة اجتماعية واقتصادية طبقة الفرسان والأمراء الميكانية التي أتينا على ذكرها، إلا أنها كانت دونها ثروة، كما أنها كانت أقرب إلى الريف منها إلى المدن، وقد يصح القول بأن "عصر البطولة" في اليونان نتج عن انتقال مثل هذه الأرستقراطية الشمالية إلى حدود العالم المينوسي الفني.

ومهما يكن من أمر فقد حدث قبل انتهاء الألف الثانية بقليل أن أدت بعض العوامل إلى رخص البرونز، أولًا ضمن منطقة أوروبا الوسطى الاقتصادية، ثم في بريطانيا والدنمرك وصقلية وسردينيا. أما هذه العوامل فهي ما قد طرأ من تحسين على طرق استخراج المعدن وتذويبه مما أدى إلى استخراج المعدن الخام من مناجم شديدة العمق في جبال الألب النمساوية، وربما من مناجم أخرى، أضف إلى ذلك الأساليب المتفوقة في الصب والطرق، وكذلك تنظيم تجارة المعدن لضمان جمع المعدن العتيق المستعمل واستخدامه من جديد، وأصبحت الأدوات المعدنية المختصة بالتجارة وغيرها من الحرف تحت تصرف السكان وكذلك الأسلحة والزخارف. وإذا لم يعمل الانقلاب في صنع المعدن على إيجاد مدينة حضرية تجتذب أبناء الفلاحين الذين لا لزوم لهم في الأعمال الزراعية فإنه على الأقل زودهم بتروس وسيوف لتجديد الهجوم على العالم المتمدن.

وفي أثناء الألف الثانية امتدت رقعة الحياة المتمدنة والتي تعرف الكتابة من الوديان اللحقية إلى القسم الأعظم من الشرق الأدنى على مساحة متواصلة، كما أنه كان لها مركز بعيد في الصين. ووصلت طرق التجارة إلى

الحدود البربرية المحاذية لسواحل المحيط الأطلسي وبحر الشمال وحتى سهوب آسيا الوسطى وجنوب روسيا. والنتائج الملحوظة لذلك كانت ازدياد عدد النفوس ازديادًا عظيمًا، وارتفاع مستوى المعيشة لقسم كبير منهم، واتساع متناسب لمجموعة الاختبارات البشرية.

وبالرغم من الحروب والعصور المظلمة، فإن مدن الوديان اللحقية وقراها كانت آهلة بالسكان في عام ١٥٠٠ ق.م كما كانت في عام ٢٥٠٠ على الأقل، وقد تضاعف عدد المدن عدة مرات. والمدن الجديدة في بلاد آشور وسورية وآسيا الصغرى وكريت- بغض النظر عن الصين- كانت أكبر بكثير من القرى التي سبقتها. وأصبحت آشور العاصمة الآشورية تشغل مساحة ١٣٠ فدان، وربما كانت قطنا في شمالي سورية[٢] أكثر اتساعًا. وطروادة نفسها ازداد حجمها من فدانين ونصف إلى أربعة أفدنة. وإذا كانت القلاع الميكانية لا تتجاوز ما بين أحد عشر فدانًا وسبعة أفدنة ونصف؛ فإن مدافن القبور العائلية العظيمة حولها تقتضي وجود عدد كبير من السكان خارج الأسوار.

والمقابر على حدود البربرية تظهر نموًا مماثلًا؛ ففي صقلية كانت مقابر العصر البرونزي في القرن الخامس عشر تحوي بين ألف وثلاثة آلاف دهليز عائلي يقابلها عشرة إلى ثلاثين دهليز في العصر النحاسي، مع العلم أن قبور العصر البرونزي أقل ازدحامًا بالهياكل العظيمة. وفي سهل المجر كانت مقابر العصر البرونزي الأول تحوي ما يقرب من ١٨٠ قبر، بينما لم تكن تحوي في

---

[٢] تقع قطنا في موقع تل المشرفة شمال شرقي حمص اليوم فهي في أواسط سورية في (المترجم).

العصر النحاسي أكثر من خمسين، وفي العصر البرونزي الأخير يرتفع إلى ٣٠٠ قبر أو أكثر.

وقد ارتفع مستوى المعيشة بين الطبقات الوسطى على الأقل، وحذت هذه الطبقات حذو رؤسائها من أمراء وكهنة من حيث أن قسمًا كبيرًا من ثروتها كان ينفق في دفع ثمن الخدمات أو الحاجات الروحية والمادية كالدفن المناسب والطقوس السحرية والعبيد والروائح العطرية والحلي التي لم تلاحظ فيها تغيرات تقدمية في العصور التالية، ولكن من جهة أخرى يمكن ملاحظة تقدم على البربرية في بعض نواحي الاستهلاك ومنها السكنى، على أن تطورًا آخر حصل في عصر الحديد وتجاوز ذلك التقدم. وقد كان منزل أفراد الطبقات الوسطى في أور نحو عام ١٨٠٠ ق.م يعتبر مدعاة للتباهي لاحتوائه على طابقين في كل منهما عدة غرف تجتمع حول هو متوسط يبلغ طول جانبه ١٦ قدمًا وتبلغ مساحة المنزل كلها ٤٠ قدمًا في ٣٣ قدم. بينما بلغ متوسط مساحة المنزل في العاصمة المصرية تل العمارنة في القرن الرابع عشر ٧٣ قدمًا في ١٨ قدم.

وقد زاد وصول شعوب جديدة، كالآموريين والحيثيين والكاشيين والآريين والحوريين والهكسوس، إلى المراكز القديمة في كثرة الوسائل الروحية والمادية (كاللغات الجديدة وطرق التفكير التي تنتج عنها) والتي كانت قد أوجدت في الأصل لأجل بيئات أخرى. وبتحول البربرية إلى المدينة تدفقت الأفكار والوسائل التي تطورت في كريت وبر اليونان وآسيا الصغرى إلى مجموعة الاختبار العام. ونفذت بصورة غير مباشرة على الأقل بعض المواد الأجنبية من مناطق البربرية الخارجية في بريطانيا وسواحل البلطيك وروسيا وآسيا الوسطى وإفريقيا الشرقية.

وقد أدى التحسن في أساليب التنقل إلى ازدياد سرعة المواصلات برًا وبحرًا، وكان بإمكان المصريين في عهد الملكية المتوسطة أن يبنوا سفنا طولها ٢٠٤ قدما وعرضها ٦٨ قدمًا، وتحمل ١٢٠ رجلًا. والسفن الكريتية المعاصرة لم يتجاوز طولها – على الأرجح – ٧٠ قدمًا، غير أنها وصلت مائة قدم في العصر الميكاني. وكانت الرحلة من موانئ الدلتا إلى بيبلوس في الفصل المناسب تستغرق أربعة أيام فقط في السفن الشراعية، أما في عودتها فكانت تستغرق بين ثمانية وعشرة أيام إذا ما استعملت المجاديف.

وكانت القافلة تسافر في سهوب سورية بمعدل ثلاثين ميل في اليوم (فالرحلة من ترقة [٣] Tirqa على الفرات إلى قطنا بطريق تدمر مثلًا وطولها ٣٦٠ كيلومترًا كانت في القرن التاسع عشر ق. م تستغرق عشرة أيام)، ولكن المركبة الخفيفة التي تجرها الخيل خفضت المدة التي يقتضيها السفر للذين كان في مقدورهم أن يسافروا بها، ولم يكن يستطيع ذلك فعلًا إلا الجنود والموظفون والزعماء والعسكريون مثل أبطال ملاحم هوميروس. ذلك أن المركبات كانت تصنع من أخشاب مستوردة غالية الثمن، وكان يصنعها جماعة من مهرة صانعي المركبات.

وأما الخيول لجرها فكان يلزم أن تؤخذ من مواليد خاصة وأن تدرب تدريبًا خاصًا لأن عددها كانت قد صنعت في الأصل للثيران عريضة الأكتاف، لذلك كادت تخنق تلك الخيول المسكينة، ومنذ القرن التاسع عشر ق.م.

---

[٣] تقع ترقة في موقع العشارة اليوم جنوب شرقي دير الزور وشمال غرب الصالحية أو دورا أوربوس القديمة (المترجم).

أصبحت تربية الخيل في شمالي سورية مهنة مهمة، وذات صفة علمية. وكان سباق الخيل في الواقع رياضة مفيدة. وما أن المركبة كانت تستعمل خاصة في الحرب فإنها وطدت سلطة الدولة والزعماء الذين كان بإمكانهم وحدهم أن يقتنوها كما فعل سلاح الفارس في العصور الوسطى. على أن استقرار الإمبراطوريات الآشورية والمصرية والحيثية النسبي في الألف الثانية– بخلاف الإمبراطوريات التي سبقتها –كان سببه ليس السيطرة على سلاح متحرك يمكن تسييره بسرعة فحسب، وإنما السرعة التي كان يهبها ذلك السلاح للموظفين والمراقبين.

وهكذا فقد اتصلت مراكز الحضارة نفسها وشكلت مساحة واسعة متواصلة من الدجلة إلى النيل والأدرياتيك، ومن سواحل البحر الأسود إلى الخليج الفارسي، وكانت التيارات تجري بحرية ضمن هذا الخزان الواسع في جميع الجهات؛ ففي فترات السلم كان ملوك بابل وآشور وميتاني وخاطي ومصر يتبادلون السفراء والزوجات، والهدايا والآلهة، والأطباء والعرافين. ووثائق الشؤون الخارجية المصرية والحيثية التي اكتشفت تعطينا صورة عن الشرق الأدنى في القرنين الرابع عشر والثالث عشر كدول مؤتلفة ائتلافًا حقيقيًا، أو جمعية أمم يمكن مقارنتها بأوروبا في القرن التاسع عشر وبدء القرن العشرين ق.م وكما أن اللغة الإفرنسية كانت في هذه العصور الأخيرة اللغة الدبلوماسية كذلك كانت الإمبراطوريات الشرقية جميعها والدول التابعة لها تستعمل الكتابة المسمارية واللغة الأكادية في مراسلاتها الدبلوماسية.

ذلك أنه منذ أيام سرجون كان الخبراء في الكتابة المسمارية يقيمون في مدن وقلاع بلاد آشور وسورية وآسيا الصغرى وفينيقية وأخيرًا في مصر، وكانوا

يدربون الكتبة الوطنيين الذين كانت توضع تحت تصرفهم هذه الوسيلة ثمار العلوم السومرية. وكانت التقاليد الوطنية للشعوب الجديدة من حيثيين وحوريين وآريين وكريتيين تنقل وتترجم. وهذه الطبقة الكبيرة من الكتبة المتعلمين كانت تضمن لها معيشتها.

والمعابد كانت تضمن أوقات الفراغ للمتعلمين، وفي الواقع فإن البحث العلمي كانت تنفق عليه الدولة. ومع ذلك فإنه لمن المؤسف أن الاكتشافات المبتكرة في العلوم الحقيقية والتقدم الفني الذي حصل خلال مدة العصر البرونزي على مدى خمسة عشر قرنًا كانت قليلة إذا ما قيست بالأعمال الرائعة التي حققتها الألف الرابعة وتنظيم المدينة نفسها. وفيما سوى التحسينات في وسائل النقل وفي الأسلحة التي أتينا على وصفها؛ فإن هناك أربع اكتشافات ونواح للتقدم فقط تستحق الذكر وهي: تقدم الرياضيات البابلية في عهد الأسرة الأمورية في بابل، واختراع الزجاج في مصر في زمن الملكية الحديثة، وإيجاد كتابة أبجدية في فينيقية، وإنشاء أسلوب اقتصادي لصنع الحديد عند إحدى القبائل المجهولة في أرمينية.

وهذا الفقر في النتائج ليس بالأمر المستغرب إذا تذكرنا الصفات الأساسية لمجتمع العصر البرونزي كما شرحناها في الفصل السابع، والتعديلات المتتابعة التي ذكرناها في أوائل الفصل الثامن. وبالرغم من ظهور طبقة وسطى فإن العلم بقي منفصلًا عن الصناعة، ولكنه أصبح الآن على اتصال وثيق بالتجارة. واتحاد العلم والتجارة ربما أدى إلى ظهور الرياضيات البابلية الجديدة وإلى اختراع الأبجدية الفينيقية على وجه التأكيد. وفيما سوى ذلك فإن الأمور

التي كان يتطلبها المجتمع من المتعلمين بقيت بدون تغيير، وكانت تسير حسب الأصول التقليدية التي وضعت منذ البدء ووضعت في أوائل الفصل السابع.

وأما العامل العملي، أي الصانع، فقد كان لا يزال متأثرًا بارتفاع ثمن الأدوات المعدنية بينما انخفضت مكانته في المجتمعات القديمة بتكاثر العبيد الذين أسروا في الحروب الاستعمارية، وفي المجتمعات البربرية والمتمدنة حديثًا صار يمكن للصانع أن يحصل على وضع أرفع. إلا أن ذلك كان مكافأة لمهارته الشخصية. فإن الرغبة في حفظ سر المهنة المربحة قد أضيفت إلى طريقة النقل بواسطة التقليد كي تجعل صفة المحافظة على القديم الملازمة للصناعة أشد رسوخًا.

وفي الوقت نفسه فإن الملوك والنبلاء الذين كان يعتمد عليهم الصناع إلى أقصى حد في طلباتهم ومواد الخام وجهازهم الضروري للعمل، أصبحوا الآن لا يهتمون بالأساليب التي من شأنها أن تقلل من المال وتخفف من عبء العمل البشري؛ فقد أصبح بإمكانهم وبإمكان الطبقات الوسطى أيضًا أن يحملوا عددًا كبيرًا من العبيد على العمل لحسابهم. ومنذ عهد سرجون أصبح الزعيم العسكري والفاتح الحربي مثلًا أعلى للطبقات الحاكمة، وأصبحت الثروة بالنسبة لهم هي الغنيمة التي تؤخذ ولا تصنع، أو بالأحرى هي نتاج أقدم وسيلة للتخلص من العمل، وهي السرقة أو النهب.

ولا عجب أن تكون التحسينات في وسائل الصناعة بطيئة في مثل هذه المجتمعات التي يسودها حكام من هذا النوع. ويكشف لنا علم الآثار في الواقع أن برابرة العصر البرونزي في أوروبا قد أظهروا تحسنًا سريعًا نسبيًا في الجهاز

المعدني وفي الفؤوس وكذلك في أدوات الحرب، ولكن في المجتمعات البربرية اليوم نجد أن الرؤساء أنفسهم ملزمون بالعمل بأيديهم كما كانت الحال عند الأبطال الهوميريين في العصر البرونزي في اليونان. وكان أعظم ملوك الشرق معفيين تمامًا من واجبات العمل اليدوي، بل أنه كان باستطاعتهم أن يقوموا بكثير من حروبهم بواسطة أشخاص آخرين.

وإذا ما انتقلنا من أوروبا إلى آسيا أو إلى مصر، نجد علماء الآثار عمومًا تعتريهم الدهشة عندما يشاهدون درجة احتفاظ الأدوات المعدنية بشكلها الأصلي طيلة العصر البرونزي الشرقي، أي نحو ألفي سنة. وقد حصل بعض التقدم في الجهاز العسكري، على أن أهم نواحي التقدم كانت في المركبة الخفيفة التي تجرها الخيل وربما تكون قد نشأت في سورية الشمالية على يد الآشوريين المتمدينين حديثًا، وبعدها على يد الحكام الآريين في ميتاني، ثم أدخلها الهكسوس إلى مصر بطريق الحرب. والسيف المستعمل في المبارزة قد اخترع في كريت واستثمره الميكانيون، ويبدو أن الملوك والقواد الشرقيين الذين كان ينقصهم الاختيار العملي في شؤون المصانع لم يقدروا ما يمكن أن تقوم به الصناعة من خدمات بالنسبة لهم.

وقد وضعت أسس علم حقيقي للرياضيات العالية في مدارس المعابد فيما بين النهرين وعلى ما يظهر في عهد سلالة حمورابي، وأكثر الرياضيات الحديثة نشأت من هذه الأصول القديمة وذلك عن طريق الرياضيات الهلنستية والعربية. وظهور هذا العلم يتفق وذلك الفوز الضئيل الذي أحرزته الطبقة الوسطى والذي أقرته قوانين حمورابي، وزيادة على ذلك فإن كثيرًا من الأمثلة التي تشرح لنا هذا العلم تتعلق بتقسيم الميراث وبالشركات والعمليات التجارية، فالرياضيات الجديدة

إذًا ربما كانت. استجابة لحاجات الطبقة الوسطى الاجتماعية. على أن الاكتشاف الأساسي كان من نتائج تبسيط الكتابة الذي فرضته كثرة المعاملات الدينية والحكومية والتجارية على الكتبة قبل ذلك بوقت طويل.

وكان من نتائج عملية التبسيط أن العلامة التي تمثل الرقم ١ أخذت تطابق تلك التي تمثل الرقم ٦٠. وفي نفس العصر بدأ الكتبة يعتبرون "الجن" Jin التي هي في الأصل وزن مساو لجزء من ستين من الملينا كرمز ٦٠/ ١ بوجه الإجمال كما أن كلمة أونسيا Uncia اللاتينية وهي الأونسة أصبحت تعني جزءًا من اثني عشر. وزيادة على ذلك فإن الكتبة عمليًا وفروا على أنفسهم العناء وحذفوا علامة "الجن" واصطلحوا على أسلوب مجرد تمامًا حيث العلامة ترمز إلى الرقم ٦٠ أو أضعافه أو كسوره مثل ١ و٦٠ و٣٦٠٠ أو ٦٠/ ١ و٣٦٠٠/ ١ بينما أصبحوا يرمزون إلى مجموعة عشر علامات من هذا النوع بالعلامة ٢ فإذا أرادوا أن يكتبوا وحدة كاملة وأحد عشر جنًا كتبوا ١٢١. وعلى ذلك فإن الحاسب البابلي أصبح لديه أسلوب للترقيم مبني على ما نسميه "بقيمة المنزلة" حيث تعرف قيمة العلامة بواسطة منزلتها بالنسبة للعلامات الأخرى. وقد طبق هذا النظام لا على الأعداد الصحيحة فقط، وإنما على الكسور أيضًا كما في كسورنا العشرية تمامًا. غير أن عدم وجود علامات تمثل الصفر والفاصلة العشرية أوجد شيئًا من الغموض الذي لم يكن كبير الأثر من الوجهة العملية.

وهكذا فقد اخترع علماء المعابد البابلية أسلوبًا مكنهم من استخدام الكسور التي لا يمكن أن تمثل على الأصابع أو بواسطة المحاسب، واستغنوا بذلك عن الحسابات المتعبة المبنية على الكسور التي صورتها الرقم واحد، والتي كان أسلافهم مضطرين إلى استعمالها كما أن زملاءهم المصريين كانوا لا يزالون

يستعملونها. وهذا التقدم الفني في الوسيلة المستعملة للحساب لا شك أعطى الإنسان سيطرة على ميدان الأعداد الحقيقية كلها تقريبًا.

وكان من نتائج هذا الأسلوب أن زالت جميع الصعوبات التي يصادفها المبتدئ حتى في أيامنا هذه عند إجراء عملية التقسيم (وليذكر القارئ الصعوبات التي لاقاها في المدرسة). وعملية التقسيم سوى الضرب بذلك الكسر (Reciprocal) الذي إذا ضرب بالقاسم يعطي واحدا. وكما وضع السومريون جداول الضرب، كذلك أخذ خلفاؤهم البابليون الآن يضعون جداول هذه الكسور التي إذا ضربت بالقاسم تعطي الرقم واحد، وقد رتبوها بشكل كسور من ستين. فإذا أراد الإنسان أن يقسم على ١٢ بحث عن جزء من ١٢ أي ٦٠/ ٥ ضرب فيه فيحصل عندئذ على النتيجة المطلوبة.

وبالطبع فإن الأسلوب البابلي كان ناقصًا لأنه لم يكن يحتوي على الفاصلة ولا على الصفر، وذلك حتى أواخر الألف الأولى. ولم يكونوا قد اكتشفوا بعد ما يقابل الفاصلة. وكان أساس حسابهم وهو الرقم ٦٠ يمكن تقسيمه على عدد من الأرقام مثل، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦ إلخ، لذلك كانت معظم الكسور المستعملة الأجل التقسيم يمكن التعبير عنها ككسور أو أجزاء من ستين، على أن جداول هذه الكسور لم تحو ما يقابل ٧/ ١، ١١/ ١، ولأجل القسمة على ٧، ١١ التي لا ينقسم عليها العدد ٦٠ لجأوا إلى وسائل التقسيم الاعتيادية واستخدموا الكسور التي صورتها الرقم واحد في الحاصل.

كذلك لم تكن لديهم وسائل لتمثيل الجذور الصماء (Surds) واستخدامها مثل ٧- ٢ و٧- ٣. وفي المسائل التي يجب أن تؤدي إلى هذه الكميات كانوا

يستعيضون عن الأسلوب الصحيح بأساليب أخرى تتضمن طرقًا لا تعطي إلا ما يقارب النتيجة الحقيقية. "وقانون الإشارات" (rule of signs) يبدو أنه كان بعيدًا عن مداركهم تمامًا كما أن "الجذر السلبي" (Negative root) لمعادلة تربيعية (quadratic equation) كان مجهولًا لديهم.

زد على ذلك أن البابليين اكتشفوا عن طريق التجربة وبالحساب الفعلي بعض خواص الأعداد التي نضطر إلى التعبير عنها بمعادلات جبرية. وهكذا فقد كانوا يعلمون بالتأكيد النتيجة التي تعبر عنها بواسطة (ب + ج) = ب ^{٢} + ٢ ب ج = ج^{٢} كما أنهم استخدموا هذه النتيجة لحل المعادلات التربيعية "بإكمال المربع" كما نفعل اليوم على وجه التقريب، وهذه الخواص للأعداد التي يسميها هوغبن (Hogben) قواعد النحو الحسابي قد ظهرت للكتبة ليس كظواهر "قوانين" سابقة، وإنما كنتائج وكأساليب اتضحت قيمتها العملية. وهي لا يعبر عنها في "اللوحات الرياضية" الباقية بدساتير عامة. وكل ما بقي منها إنما هو "أمثلة" ركبت وبنيت في الواقع كي يمكن استخدامها بالأساليب المتوافرة لديهم؛ فقيم التربيعات (quadratics) مثلًا قد انتقيت بحيث تشكل ب ج + ٤ / ج^{٢} مربعًا تامًا.

كذلك كان ينقص البابليين ما نسميه بالإشارات الجبرية التي تستعمل الحروف بقيم عددية غير محدودة بدلًا من الأرقام المحدودة؛ لذلك كانوا في حلهم "للمعادلات" يلجؤون إلى أسلوب شبيه بما يسمى بالمنزلة الكاذبة (False position) في حساب العصور الوسطى.

وهناك لوحات غير كاملة تثبت أن المدارس كانت تقوم باختبارات حول الأشكال الهندسية كوضع المربعات ضمن الدوائر وغير ذلك، ولكن اللوحات لا تذكر الاستنتاجات التي كانوا يصلون إليها. على أن البابليين قد اكتشفوا نحو عام ١٨٠٠ ق.م، وذلك أيضًا بطريق الملاحظة العملية والقياس، بعض العلاقات الهندسية بالإضافة إلى تلك القواعد المتعلقة بالمساحات والحجوم التي وجدت تطبيقاتها قبل ذلك بمدة طويلة. وقد عرفوا بصورة خاصة أن المربع على قطر تلك المستطيلات التي بنسبة ٣ إلى ٤، و٥ إلى ١٢ يعادل مجموع المربعات على جانبين مجاورين.

وقد بنيت سلسلة من الأمثلة في لوحة موجودة في المتحف البريطاني لشرح هذه الحقيقة. والواقع هو أن الكتبة العلماء عرفوا نتيجة ما يسمى الآن "بنظرية فيثاغوراس"، في تسع عشر حالة مستقلة. وحتى إذا هم "عرفوا" هذه النظرية بوجه الإجمال فإنهم لم يتمكنوا من تطبيقها في الحالات التي لا يكون فيها القطر (Diagonal) عددًا كاملًا. كما في المربع مثلًا. وفي هذه الحالات نجد أن الأمثلة في اللوحات قد بنيت بالطرق التي يجب أن تستعملها للحصول على ما يقرب من النتيجة الصحيحة.

وقد اخترع المكتبة البابليون بمجموعة من الرموز الرياضية وأساليب العمل مكنتهم من حل المسائل الواقعية التي كان لا بد لمجتمعهم من مواجهتها، وبالدقة المطلوبة من ناحية المحاسبة ومسح الأراضي وفن البناء والهندسة العسكرية. وقد وضعوا سلسلة من الأمثلة لشرح حلول مثل هذه المسائل بالضبط، وبعملهم هذا أوجدوا عددًا كبيرًا من خواص الأعداد والمساحة.

وليس بين اللوحات الباقية ما يظهر اهتمامهم بالأعداد بحد ذاتها، أو إدراكهم للمساحة الفارغة المجردة! (وقد ذكرنا بعض أمثلة عملية من النصوص الرياضية البابلية في كتابنا "الإنسان يصنع نفسه"). وفي الألف الثالثة كان مواطنو مصر وسومر والسند قد عرفوا عن كيمياء طلي الخزف ما يكفي لصنع القاشاني، وكان ذلك بوضع طبقة من الرمل غير الشفاف يكسوها دهان صرفي. والاكتشاف الكيماوي هذا يقوم على أن سليكات القلى تذوب بسهولة كالمعادن، وأن هذه السليكات يمكن صنعها بتعريض السليكا (أي الرمل) للحرارة، وكذلك بتعريض البوتاس (وهو من منتجات الخشب المحترق) أو النطرون (الذي نجده كمعدن في صحراء مصر الغربية)، وفي عهد الملكية الحديثة اكتشف الصناع المصريون طريقة لصنع الزجاج النقي الذي يمكن أن يذوب ويصب كالمعدن بتعريض الرمل والنطرون للحرارة، واخترعوا وسائل لتلوين ما ينتج عنه. وقد صب الزجاج في شكل قضبان يمكن تكييفها عندما تكون حارة، بل أمكن صنع أوان منها على قالب رملي. واستخدمت هذه الطريقة في إنتاج الحجارة الكريمة المزيفة أو "الجواهر الاصطناعية" والأساور والأواني، وجميع هذه كانت تباع بأسعار معتدلة لأفراد الطبقة الوسطى الجديدة، وقد اقتبس هذا الفن بسرعة في فينيقية حيث أخذ البوتاس مكان النطرون.

وإذا كان صنع الزجاج قد نشأ ليوافق إمكانيات صغار الطبقة الوسطى على الشراء، فإن الكتابة الأبجدية البسيطة قد اخترعت على ما يبدو لتسيير أعمال صغار التجار بسرعة، وقد سبق أن ذكرنا أن الفينيقيين كانوا يتاجرون ببضائع شعبية قليلة الثمن، وهذه التجارة تضمنت عددًا من عمليات البيع الصغيرة بالمرفق وتدوينها، وفي الوقت نفسه أكسبت هذه التجارة طبقة الصناع

أو التجار على الأقل ثروة كافية جعلتهم مستقلين عن البيوتات الكبرى، التي كانت بالطبع تحوي كتبة ممتهنين، فقد كان على التاجر أن يضبط دفاتره وقيوده بنفسه، وهذا هو الأساس الاجتماعي للكتابة الفينيقية.

أما أصلها الفيلولوجى، فإنه يستحق الذكر أيضًا؛ ففي اللغات السامية مثل الفينيقية تبنى الكلمات من أصول ذات ثلاثة حروف ساكنة، والتغيرات الصوتية تدل فقط على اختلافات نحوية كالأزمنة والحالات. وهكذا فإن المعاني يمكن التعبير عنها بصورة كافية بواسطة الحروف الساكنة وحدها، ويمكن تجاهل الحركات الصوتية، وذلك في الأحوال العملية حيث تكون القرينة واضحة بصورة عامة.

وفي نحو عام ١٥٠٠ ق.م كان كهان أوغاريت وتجارها قد اختاروا تسعًا وعشرين إشارة من الإشارات المسمارية التي استعملها معلموهم وزملاؤهم البابليون، واتفقوا أن يعطوا لكل منها قيمة صوتية واحدة، وهكذا فقد أوجدوا أبجدية حقيقية أمكنهم بواسطتها تهجئة أية كلمة بصورة صحيحة وبدون الالتجاء إلى طريقة الإشارات الفكرية المعقدة وعلامات المقاطع والرموز التي كانت تستعملها الكتابات السابقة.

وفي الجنوب في مدينة فينيقية لا تزال مجهولة، اتفقوا على أبجدية مختلفة تناسب الكتابة على ورق البردي الذي أدخله المصريون إلى بيبلوس (ومن هذا الاسم أتت الكلمة اليونانية التي معناها "كتاب"). وقد اختاروا اثنين وعشرين إشارة تدل على حروف ساكنة بسيطة. أما الحروف الصوتية فلم تكتب، وهناك من يقول إن هذه الإشارات قد تكون شكلًا من أشكال الهيروغليفية المصرية،

أو قد تكون حسب قول آخر، مشتقة من علامات الوسم غير المصورة التي كانت توضع على الماشية، أو من علامات الملكية التي كانت شائعة بين الرعاة السياميين أو بحارة البحر المتوسط. ومهما يكن من أمر فالأبجدية الناتجة عن ذلك هي أصل الكتابات اليونانية والأتروسكية والرومانية والآرامية والعربية الجنوبية ومشتقاتها الحديثة من كتابات أوروبية وعبرية وعربية وهندية.

وبفضل تخفيض عدد الإشارات والتخلص من التعقيد الذي تسببه الصور الفكرية والعلامات المميزة، فإن القراءة والكتابة أصبحت بسيطة كما هي اليوم، ومعرفة القراءة والكتابة لم تعد امتيازًا غامضًا لطبقة ذات اختصاص؛ فصاحب الحانوت الصغير أو التاجر المتجول أصبح قادرًا على تعلم ما يكفي لتوقيع اسمه أو حفظ حساباته على الأقل. وقد انتشرت هذه الفكرة الجديدة بسرعة فائقة حتى إنه لا يمكن لأحد أن يقول أين بدأت بالضبط. وقد أيد هذه المصطلحات عن طريق الاستعمال جماعة من التجار العالميين، ونشاطهم هو الذي نشر هذا النظام الأبجدي وجعله عامًا في عصر الحديد.

لقد أوضحنا مرارًا كيف أن صفات الحضارات والثقافات البربرية التي وصفناها في الفصول الأربعة السابقة كانت تتأثر بارتفاع من المعدن الوحيد المستعمل لأجل الأدوات والأسلحة. وهذا الثمن كان سببه الندرة النسبية للمواد التي يتألف منها ذلك المعدن وهي النحاس والقصدير. أما الحديد فإنه من أكثر العناصر شيوعًا في القشرة الأرضية، ويمكن أن يستخلص من مادته الخام بنفس الأسلوب الكيماوي الذي يستخلص به النحاس وغيره من المعادن، وذلك بالتعريض للحرارة بواسطة الفحم. ولكن إذابة الحديد لم تكن ممكنة بواسطة الحرارة المتوافرة في العصور القديمة (بدون فرن ميكانيكي) وعملية

الاستخلاص كانت تترك الحديد كتلة غير متراصة، وكان من الواجب تنقية هذه الكتلة من الأقذار وجعلها متراصة بالطرق المتواصل، وحتى في هذه الحالة لم يكن في الإمكان صب الحديد كما كان يصب النحاس والبرونز، ولكي يتخذ الشكل المطلوب كان لا بد من أن يصهر ويصنع بواسطة الطرق.

وقد استعملت في بعض الأحيان أدوات قليلة من الحديد المصنوع في الألف الثالثة نفسها في مصر وبلاد الرافدين، غير أن حدادي وادي النيل وبلاد الرافدين لم يخترعوا الأساليب الاقتصادية والفعالة لإنتاج الحديد بكثرة ومن نوع جيد، كما أنه لم يكن هنالك ما يشجعهم على ذلك الاختراع. وقد اخترعت لأول مرة على ما يظهر طريقة مناسبة لصنع الحديد بواسطة قبيلة بربرية تعيش في الجبال الأرمينية في المكان الذي كان الحيثيون يسمونه كيزودانا Kizwadana.

وكان حكام ميتاني الآريون الذين ضموا صناع الحديد إلى مملكتهم العسكرية يقدرون قيمة المعدن الجديد، غير أنهم احتفظوا بسر إنتاجه وراقبوا كميته بمقتضى نظام احتكار الدولة الطبيعي لتجارة المعدن. وحافظ الحيثيون الذين خلفوا الآريين على هذه السياسة السرية. وكان الملوك الآريون قد أرسلوا بعض الأشياء الحديدية كهدايا إلى الفراعنة، ولكن عندما كتب أحد الفراعنة يطلب من الملك الحيثي كمية من الحديد في أواخر القرن الرابع عشر تملص هذا من طلب "أخيه" بأعذار وأرسل إليه خنجرًا فقط. غير أن الأسلحة الحديدية كانت تقدم إلى الجيش الحيثي، وفي النهاية تعلم البرابرة المرتزقة الذين كانوا يخدمون فيه سر صنعها وأذاعوه.

وعملت الأساليب الاقتصادية الناجعة لصنع الحديد على جعل المعدن رخيصًا في النهاية؛ ففي بلاد بابل في عهد حمورابي أثناء القرن الثامن عشر ق.م كان شاقل الفضة يبتاع بين ١٢٠ و١٥٠ شاقلًا من النحاس أو ربما ٢/ ١٤١ شاقلًا من القصدير (وفي آسيا الصغرى في هذا التاريخ كان يبتاع أربعين شاقلًا من الحديد). وبعد ألف سنة تقريبًا كان شاقل الفضة يساوي ما لا يقل عن ٢٢٥ شاقل من الحديد. وقد نزل من النحاس أيضًا من ١٥٠ إلى ١٨٠ شاقل مقابل شاقل الفضة الواحد بسبب التوفير الناتج عن استعمال آلات جديدة رخيصة في التعدين وفي صنع الأواني ووسائل النقل.

والحديد الرخيص أدخل الديموقراطية في الزراعة والصناعة والحرب أيضًا؛ فقد أصبح بإمكان أي فلاح أن يحصل على فأس حديدية يعد بها أرضًا جديدة لنفسه، وعلى محارث حديدية ليحرث بها الأرض الصخرية. وأصبح الصانع العادي قادرًا على اقتناء مجموعة من الآلات المعدنية التي جعلته مستقلًا عن بيوتات الملوك والآلهة والنبلاء. وبالأسلحة الحديدية أصبح أفراد العامة قادرين على منازلة فرسان العصر البرونزي على قدم المساواة أكثر من ذي قبل. وهذه الأسلحة أيضًا تمكن البرابرة الفقراء المتأخرون من تحدي جيوش الدول المتمدنة التي كان احتكارها للأسلحة البرونزية في السابق يجعل التغلب عليها يبدو مستحيلًا.

وهذه النتيجة الأخيرة كانت أولى النتائج التي ظهرت؛ فالعصر البرونزي في الشرق الأدنى ينتهي بتجدد الغزوات التي هددت العالم المتمدن بأسره بالفوضى وأعادت مركزي الحضارة الأخيرين، وهما اليونان وآسيا الصغرى، إلى الجهل والأمية.

* * *

الفصل التاسع

مطلع عصر الحديد

لم يعمل الاستعمار على إزالة المتناقضات في اقتصاد العصر البرونزي، بل بالعكس، فمع أنه أعطى الدولة المستعمرة في بادئ الأمر المواد اللازمة، إلا أنه أدى في الألف الثانية ق.م إلى منازعات بين الإمبراطوريات، وكانت هذه المنازعات أشد في تخريبها من الحروب الداخلية بين مدن بلاد ما بين النهرين.. تلك الحروب التي كان للاستعمار فضل إزالتها، والجزية التي جمعتها الإمبراطوريات لم تعن إنتاج ثروات جديدة، وإنما كانت تعني مجرد سرقة الثروات من الذين أنتجوها، وهذه الثروة لم يكن بإمكانها والحالة هذه أن تعول عددًا متزايدًا من السكان.

وفي القرن الرابع عشر عندما كانت الجزية لاتزال تنصب في خزائن الإمبراطوريات بدت أعراض الانحطاط، فقد عمد اثنان من مؤسسي الحضارة، وهما فرعون مصر وملك الحيثيين إلى استئجار البرابرة المرتزقة ليعملوا في جيوشهما المتحاربة. ويحتمل أن يكون المرتزقة قد استخدموا ليحلوا محل عدد غير قليل من السكان الوطنيين، أو كانوا على الأقل من الطبقات العسكرية التي إما أن تكون هلكت أو أفسدها النهب والسلب. وهذا الاستخدام أعطى البرابرة درسًا جديدًا في الحضارة، وكانوا مستعدين أن يتعلموا على الأقل طرقًا "حضرية" في القتال، وأساليب مدنية في صنع الأسلحة وسر صنع الحديد، ثم

طبقوا ثمار علمهم على أسيادهم فكانت النتائج بمثابة كوارث للحيثيين والمصريين.

والاستعمار لم يمكنه إخفاء المتناقضات مدة طويلة في المقاطعات المتمدنة حديثًا كما كان يفعل في المراكز القديمة؛ فالمجتمع الميكاني الذي كانت تسيطر عليه اقتصاديًا وسياسيًا سيوف الزعماء العسكريين ومركباتهم وأملاكهم الواسعة.. أصبح تدريجيًا أكثر فقرًا خلال القرنين الرابع عشر والثالث عشر. والبضائع التي كانت توضع في القبور أضحت رخيصة ورديئة، وانحط الفن.

ثم إن الواردات المصرية التي كانت كثيرة في أوائل القرن الرابع عشر أضحت مفقودة في القرن الثالث عشر، والمصنوعات الميكانية أصبحت نادرة نسبيًا في مصر وسورية. والخزف الميكاني المتأخر ظهر فعلًا في جنوب شرقي آسيا الصغرى في هذا التاريخ، ولكن ربما أتى به المستعمرون المحاربون، ومعنى ذلك أن الميكانيين أصبحوا يتبنون الحل النيوليتي لمشكلة سكانهم، وذلك بإرسال الفائض من السكان إلى بلاد شعوب أخرى، وحرب طروادة التي أتت على وصفها ملاحم "هوميروس" تبدو كأنها كانت مغامرة استعمارية، غير أن الأمراء الميكانيين الصغار كانت تنقصهم الموارد اللازمة لتقليد ملوك أكاد.

وهكذا فقد انتهى العصر البرونزي في الشرق الأدنى نحو عام ١٢٠٠ ق.م وكان انتهاؤه في عصر مظلم أشد سوادًا وأكثر اتساعًا مما كان عليه في تلك العصور التي بدأنا بها الفصل السابق. والتاريخ نفسه بدأ وكأنه توقف عن السير وذلك ليس في دولة واحدة، وإنما في قسم كبير من العالم المتمدن، والمصادر المكتوبة نضب معينها، كما أن الوثائق الأثرية غدت ضئيلة صعبة

التاريخ، وقد محا برابرة من الشمال الحضارة الميكانية في اليونان، وانهارت الإمبراطورية الحيثية، وانتهت السلالة الكاشية في بلاد بابل وتقاطرت برابرة الآرامين والكلدانيين، وأصبحت بلاد بابل خاضعة لمدة من الزمن للأسياد الآشوريين. ورد الفراعنة منفتاح ورعميسس سيل الغزاة عن وادي النيل، غير أن المرتزقة الليبيين والنوبيين سرعان ما استولوا على عرش فرعون نفسه إلى أن ضم الآشوريون مصر أيضًا إلى إمبراطوريتهم العسكرية، وفي نفس الوقت تقريبًا نهبت عاصمة أسرة تشانغ في الصين، وبدأت أسرة تشو البربرية إمبراطورية جديدة منظمة على قواعد وخطوط إقطاعية.

ومع ذلك فإن تتابع الحضارة لم ينقطع بصورة عامة أو دائمة؛ فالدولة الأشورية والمدن التي تتألف منها كانت مزدهرة، ونسخت النصوص السومرية والأكادية وجمعت لتوضع في المكاتب الملكية الآشورية. وتربعت الدراسات الفلكية بصورة مثمرة في المراصد الملحقة بالمعابد الآشورية والبابلية. وفي بلاد بابل نفسها استمرت الحياة الاقتصادية والعلمية وكذلك العبادة في المدن والمعابد، كما كانت في العصور المظلمة السابقة، وإن تكن قد تضررت بسبب الفقر والحكم الأجنبي، ولم تتبدد تقاليد الصناع المهنية ولا حنكة التجار العملية ولا علوم الكتبة التقليدية، عندما تبدل الحكام في المدن الفينيقية بقيت بعد مرور العاصفة، واحتفظت على الأقل بمستوى الحضارة الذي وصلته في القرن الرابع عشر، وكان بإمكانها أيضًا أن تستثمر وترقى تلك التقاليد والأساليب المينوسية التي أتى بها أفراد مستعمرات التجار في أوغاريت.

وكذلك بلاد اليونان وقد حققت أكثر ما كان ينتظر منها، ولا شك أن الفرسان الميكانيين قد تلاشوا كما تلاشى الملوك الكهنة المينوسيون من قبلهم.

والكتبة الذين كانوا قد استخدموهم فقدوا وظائفهم. وكانت النتيجة أن اضمحلت صناعات الترف التي عرفها بلاط النبلاء، وحلت السيوف الحديدية الرخيصة محل السيوف البرونزية الرفيعة الكثيرة الثمن وما تبقى من المدن الميكانية عاد إلى حالة قرى تكفي نفسها بنفسها تقريبًا. على أن اليونان لم تعد تمامًا إلى البربرية النيوليتية حتى ولا إلى المرحلة التي كانت تمثلها المدن الميلادية قبل عام ١٦٠٠ ق.م.

والأساليب المعروفة في زراعة الكروم والزيتون كما وصفها الشاعر هسيود نحو عام ٨٠٠ ق.م لا يمكن أن تكون اكتشافات جديدة، وإنما هي من تراث الرواد الهيلاديين في الزراعة. والتقويم الريفي الذي وضعه هذا الشاعر نفسه يحوي الملاحظات الفلكية والتقاليد الشعبية النباتية التي اجتمعت لدى القرويين الأبجديين أثناء العصر البرونزي، وخرف العصر المظلم كله - ويوصف عادة بالهندسي - كان يصنع على الدولاب وهو ميكاني الأسلوب والصنعة، ولم يكن فيه جديد سوى الأشكال والزخارف. وهكذا فإن الخزافين الميكانيين لم يكونوا قد هلكوا، بل علموا الأولاد والمتمرنين من الصناع حرفتهم، ونقلوا بذلك إلى بلاد اليونان في العصر الكلاسيكي الأسماء الصحيحة لمنتجاتهم من العصر الذي سبق قدوم الهنود الأوربيين، ولا بد أن هذا ينطبق على سائر الحرف، ومن المؤكد "أن كريت حافظت على سر اللون القرمزي ولم تنس صنع المعادن".

ولا شك أن الفينيقيين انتزعوا السيادة مؤقتًا من البحارة اليونان حتى في مياه بحر إيجة، ونذكر بهذه المناسبة أن الآسيويين علموا يونان العصر الحديدي أبجديتهم بين ١٠٠٠ و٧٠٠ ق. م. غير أن تقاليد البحرية المينوسية لم تفقد قط. ويبدو أن السفن اليونانية الممثلة على الأواني الهندسية في أوائل عصر

الحديد كانت سفنًا مكانية من العصر البرونزي أضف إليها الكش لأجل الحرب، وأخيرًا يتضح لنا من أشعار هوميروس أن شرارة الفن المينوسي ما زالت تشع طيلة العصر المظلم.

وهكذا فإنه لم يكن محتمًا على الهنود الأوروبيين اليونان في عصر الحديد أن يأتوا بالمعجزات فيخلقوا من البربرية الخالصة أسسًا لأساليب العلوم الكلاسيكية والاقتصاد والفن؛ فالبرابرة لم يهدموا البناء المينوسي الميكاني بتمامه، وفي الواقع أن الغزوات هنا كما في أي مكان آخر اقتصرت على تسديد الضربة الأخيرة لبناء كان متداعيًا بسبب الانحطاط الداخلي. وفي أنسب الأحوال وخاصة في بلاد اليونان نفسها ذهبت الغزوات فقط بالأقسام العلوية الثقيلة من البناء لتفسح المجال لإضافات تقدمية في بناء صحيح الأسس. وبوجه الإجمال فإن مآتي العصر البرونزي الجوهرية قد أنقذت، وفي نحو عام ١٠٠٠ ق.م بدأ التماثل نحو الشفاء وعوضت الخسائر بأكثر منها في القرون الخمسة التالية.

وفي القرون الخمسة الأولى من عصر الحديد اتسعت رقعة المدنية السائرة إلى الأمام بعد تقلصها الموقت في البدء، أكثر مما كانت عليه في القرون الخمسة عشر السابقة في عصر البرونز، وفي عام ٥٠٠ ق.م. امتدت منطقة المجتمعات المتعلمة التي أصبحت معتادة على الحياة الحضرية والمعتمدة على اقتصاد حضري من سواحل المحيط الأطلسي في إسبانيا حتى نهر سيحون في آسيا الوسطى والغانج في الهند، ومن جنوبي بلاد العرب حتى السواحل الشمالية للبحر المتوسط والبحر الأسود.

والأجزاء المتعددة لهذه المنطقة قد اتصل بعضها ببعض وتماسكت بشكل لم تعهده من قبل، وأصبح الفارسي أو اليوناني المثقف مهما كانت معرفته غامضة بشأن أطراف هذه المنطقة يشعر بأنه من سكان عالم مأهول بالبشر– أو ما سماه اليونان (Oikoumene)– ويبلغ اتساعه أربعة أضعاف ما كان يحلم به المصري أو البابلي قبل ذلك بألف سنة. وفي حدود البربرية في كل من جهات هذه المنطقة سيما بين الكلتيين، في غربي أوروبا والسكيتيين في سهوب أوروبا وآسيا كانت الأساليب والاختراعات الجديدة تدخل بسرعة وبصورة مثمرة.

وقد تم هذا النوع من جهة باتساع الإمبراطوريات العسكرية الآسيوية على النمط الأكادي وتوطيدها، ومن جهة أخرى بالنشاط الاستعماري للفينيقيين واليونان والأتروسيكيين، ذلك الاستعمار الذي تلا نشاط التجار المينوسيين والميكانيين في طرق البحر المتوسط.

وفي الشرق الأدنى تلك انهيار العصر البرونزي – فيما عدا مصر المغربية وبلاد بابل المستضعفة، والمدن الفينيقية، وآشور القوية– بقايا جماعات شبه بربرية فقط أعادت تنظيم نفسها مع الزمن لتشكل دولًا صغيرة ضعيفة تقلد دول العصر البرونزي الدينية التيوقراطية. وبين هذه الدول أظهرت المملكة العبرانية في فلسطين، ومملكة ميداس الفريجي في غربي آسيا الصغرى، ومملكة ليديا التجارية في الجنوب الشرقي مقدرة ابتكارية مهمة، وقد تمت المرحلة الأولى في إخضاع هذه الوحدات المعتمدة بعضها على بعض اقتصاديًا على يد الآشوريين بقسوة لا مثيل لها. وفي عام ٧٠٠ ق. م امتدت الإمبراطورية الآشورية من النيل وسواحل البحر المتوسط إلى البلاد الجبلية في شمال الدجلة وشرقيه.

وفي عام ٦١٠ تبدل أسياد هذه الإمبراطورية واقتسمت بين بابل المنبعثة من جديد، وبين الميديين الآريين الذين أضافوا إليها بلادهم الإيرانية. ولكن بعد عام ٥٤٠ سقط القسمان في أيدي الفرس الآريين الذين أضافوا فيما بعد بقية إيران وغربي الهند ومصر وآسيا الصغرى والسهوب الأوروبية الأسيوية. وفي عام ٥٠٠ ق.م امتدت إمبراطورية داريوس من النيل وبحر إيجة حتى السند ونهر جيحون.

ولا شك أن هذا التوحيد قد تم بثمن باهظ في الأرواح البشرية والثروة الحقيقية. وملوك الآشوريين خاصة يفاخرون أنهم ذبحوا سكان المدن التي ثارت ضد آشور (آلهم القبلي) وسلخوا جلودهم وعذبوهم، وأنهم خربوا الأشجار المثمرة والحدائق والأقنية حتى إن البلاد التي كانت آهلة بالسكان أصبحت مرتعًا للحمير والغزلان وجميع أنواع الحيوانات البرية، (ويشيرون بذلك خاصة إلى عيلام). ومع ذلك فإن الوحدة السياسية شجعت العلاقات إلى حد لا مثيل له في مساحة أوسع من ذي قبل، وعملت على سرعة تجمع المعلومات والمعارف البشرية.

وقد عمل الآشوريون – وخاصة الفرس – على تنظيم المواصلات، ولو أن الغرض الأول من ذلك كان جمع الجزية، وكان "الطريق الملكي" المشهور الذي بناه الفرس يمتد من سارديس في آسيا الصغرى إلى بابل وسوزا، ثم إلى برسبوليس في جنوبي إيران، وكان مجهزًا بالخانات والمحطات لأجل تبديل الخيول لفائدة الرسل الرسميين. وعلى ذلك فقد كانت الرحلة من ساردوس إلى سوزا وطولها ١٧٠٠ ميلا تتم في مدة تسعين يومًا. هذه التسهيلات للسفر مكنت بعض اليونانيين المتعلمين والرقيقي الحال مثل المؤرخ "هيرودوتس" أن يزوروا بابل النائية.

والآشوريون وخلفاؤهم ملوك الدولة البابلية الجديدة كانوا ينقلون بالقوة جماعات بكاملها من الطرف الواحد لإمبراطوريتهم إلى الطرف الآخر، وبذلك يحدثون عن غير قصد امتزاجًا تامًا للاختبار البشري ويجعلون منهم متعددي الأجناس، وتأثيرات هذا السبي على اليهود من الأمور المعروفة. وكان أفراد الجماعات الخاضعة يجندون للخدمة في الجيوش الإمبراطورية. وفي عهد داريوس واحشويرس (كزركسيس) كانت المركبات الهندية وحاملو الرماح من بدو سهوب آسيا الوسطى يحاربون جنبًا إلى جنب مع مرتزقة اليونان وجنود سورية في أراضي مصر واليونان نفسها. وزيادة على ذلك فإن السلطة الإمبراطورية كانت توطد نظام الأمن النسبي ضمن ممتلكاتها بعد انتهاء عمليات النهب، كما أنها كانت تمنع الحروب الصغيرة.

وهكذا فقد تم توحيد آسيا الغربية وتمدين جيوبها المتأخرة بفرض حكم أجنبي بالقوة وشكل معدل من الحكم والاقتصاد الذين كانا قد أوجدا في ممالك العصر البرونزي. أما في حوض البحر المتوسط فقد انتشرت الحضارة بتأسيس مستعمرات على السواحل ومنها امتدت الحياة الحضرية إلى الداخل.

والمدن الجديدة التي أسسها الفينيقيون واليونان والأتروسكيون لم تؤسس لتكون مراكز لجمع الأموال الزائدة بشكل جزية ترسل إلى الوطن الأم، كما كانت مؤسسات سرجون في سورية، والمدن الجديدة كانت في الواقع مؤسسات فيما وراء البحار للفلاحين المهاجرين الذين لم يكن لهم مجال في سهل فينيقية الساحلي الضيق وفي وديان بلاد اليونان التي كانت أضيق منها. وقد كان المستعمرون يبحثون وراء البحار عن أراض جديدة يفلحونها ومناطق جديدة لصيد الأسماك، وقواعد للقرصنة والتجارة. وقد أتوا معهم باقتصاد وطنهم

الأصلي وجهازه غير أنهم اضطروا كرواد أن يستغنوا في بادئ الأمر عن بعض مظاهر الترف والكياسة في حضارة ذلك الوطن، ولكن الهجرة بطريق البحر كانت تنطوي على تفكك وعدم ارتباط في العناصر الحضارية أكثر مما كانت تنطوي عليه الهجرات البرية، وذلك بسبب بطء رحلات المراكب القديمة وخطرها وعدم انتظامها.

وبواسطة الرحلة نفسها كانت العناصر التي تتركب منها الحضارة تخرج عن إطار العادة الجامد الذي تنحصر فيه، وكان في الإمكان أن تتجمع هذه العناصر وتنسق في وحدات جديدة. والمدن التي أسسها المستعمرون في شمالي إفريقيا كانت أبعد كثيرًا من أن تكون صورة طبق الأصل للمدن الفينيقية الأصلية، كما كانت عليه مؤسسات سرجون أو ملوك أور الجديدة في سورية. فهي لم تقلد في الغرب الاقتصاد المركزي والحكم التيوقراطي الذي كان في الشرق؛ فقرطاجة نفسها كانت جمهورية.

والمستعمرة لم تكن تعتمد على المدينة الأم كما أنها لم تدفع لها الجزية، غير أنها كانت ترتبط بها بروابط عاطفية تقليدية، وكانت تجد فيها سوقًا طبيعية لاستبدال ما يزيد من إنتاجها وما يتوافر لديها من المواد الخام التي كانت تحصل عليها من المناطق البربرية الداخلية بمصنوعات الصناع الذين هم أكثر اختصاصًا منهم والذين لا يغادرون مركزهم الرئيسي.

وهكذا فقد استعمر الفينيقيون شمالي إفريقيا خاصة، كما أنهم استعمروا مبتدئين من قرطاجة مناطق صقلية الغربية وسردينيا وسواحل إسبانيا.. وأما اليونان فإنهم بعد احتلال جميع سواحل بحر إيجة انتشروا حول البحر الأسود

ورحلوا غربًا إلى صقلية الشرقية وجنوب إيطاليا وكامبانيا، ومن هناك إلى مرسيليا، وبذلك حصلوا على مرفأ في غرب أوروبا.

وأخيرًا فإن الاتروسكيين أو التورسنيين، وهم شعب من آسيا الصغرى كانوا قدم تعلموا الحضارة وهم يعملون مرتزقة في الجيوش الإمبراطورية، غادروا وطنهم الشرقي ونزلوا كطبقة حاكمة بين الفلاحين من الهنود الأوربيين في السواحل الغربية لإيطاليا الوسطى، وتجاوزوا الآربنين شمالًا حتى بولونيا الحديثة. وقد فرضوا المدنية بالقوة على البرابرة المغلوبين وأسسوا مدنًا صغيرة كانت مراكز اقتصاد حضري. غير أن بعض المغلوبين وخاصة الرومان تمكنوا من طرد أسيادهم الأجانب كما فعل ضحايا سرجون في الألف الثالثة وحولوا أسلحة الحضارة ضد الذين ظلموهم.

والحضارة في عصر الحديد لم تنتشر في رقعة أوسع من تلك التي انتشرت فيها في العصر البرونزي فحسب، وإنما انتشرت بصورة أعمق فكانت أكثر شمولًا. وكان ذلك لأنها استخدمت اختراعين "شعبيين" ذكرناها سابقًا، وهما: الحديد والأبجدية.. وأضيف إليهما بعد قليل اختراع ثالث وهو النقود. فالحديد – كما بينا – أعطى الجماهير في أول الأمر، وخاصة سكان الريف، قسطًا حقيقيًا مستقلًا من فوائد الحضارة. والأدوات الحديدية الرخيصة أبطلت اعتماد صغار المنتجين على احتكار الدولة وعلى مخازن البيوت الكبرى أو على الأقل جعلت ذلك الاعتماد ضئيلًا.

وبواسطة الآلات المعدنية الجديدة لنبش الأرض وتنظيفها من الأشجار وحفر الأقنية لتجفيفها، أصبح من الممكن أن يحصل الفلاح الصغير على

الاستقلال بإصلاحه قطعة من الأرض لنفسه، كما أمكنه على كل حال أن ينتج أكثر من السابق. وكذلك فقد ازدادت إمكانية الصناعة إلى حد كبير جدًا. وكانت النتيجة أن قلت تكاليف النقل وتحسنت الأواني ووسائل النقل وتدنت أسعارها، وقد انتشر استعمال المعدن الجديد بسرعة بعد عام ١٢٠٠ في آسيا الغربية واليونان، ومن هناك نشره الفينيقيون والأتروسكيون غربًا. ومن جهة أخرى فإنه لم يصبح شائعًا في مصر إلا بعد عام ٦٥٠ ق.م.. أما كيف انتشر صنع الحديد إلى الهند والصين؟ ومتى كان ذلك؟ فهي من الأمور التي لا تزال مجهولة.

والأبجدية – كما بينا فيما سبق – جعلت تعلم الكتابة والقراءة في متناول جميع الطبقات. وفي القرن السابع أصبح عامة الجنود المرتزقة من اليونان والفينيقيين متعلمين إلى درجة مكنتهم من كتابة أسمائهم على تماثيل مصرية. وقد انتشر الاختراع الفينيقي بسرعة، غير أن الكتابة المسمارية القديمة بقيت في بلاد الرافدين واسطة طبيعية للمراسلات الخاصة حتى عام ٥٠٠ ق.م. وظلت تستعمل في مدارس المعابد والمراصد بصورة منتظمة حتى ٥٠ ق.م والفرس أنفسهم استعملوا العلامات المسمارية، كما فعل الحيثيون قبل ألف سنة، كأساس لمجموعة من المقاطع كتبوا بها لغتهم الهندية الأوروبية. وفي مصر أيضًا بقيت الهيروغليفية والكتابة العادية التي اشتقت منها مستعملة حتى بدء العصر الميلادي، ومع ذلك فإن الكتابة الأبجدية التي توطد استعمالها في عام ١١٠٠ ق.م. في ساحل سورية قد اتخذتها الدول الجديدة في جنوبي بلاد العرب، كما أن التجار الآراميين استعملوها كمنافسة للكتابة المسمارية في بلاد الرافدين حتى في عهد الإمبراطورية الآشورية نفسها. ومن هناك انتشرت هذه الفكرة إلى إيران،

وأخيرًا أوصلت قبل عام ٣٠٠ ق.م خلق أبجدية مناسبة للتعبير عن أصوات اللغات الآرية في الهند. وأخذ الفينيقيون أبجديتهم غربًا إلى قرطاجة ومنها حملوها إلى مستعمراتها. وبين عامي ١٠٠٠ و٧٠٠ ق.م تعلم اليونان أيضًا كتابتها، وقد حولوا بعض إشارات زائدة كانت تستعمل للحروف الساكنة المختصة باللغات السامية واخترعوا إشارات أخرى للتعبير عن الأصوات التي كان الساميون قد تجاهلوها والتي كانت ضرورية للتعبير بدون إبهام عن اللغة الهندية الأوروبية، ويبدو أن الأتروسكيين والرومان قد تعلموا القراءة والكتابة من المستعمرين اليونان في إيطاليا.

وهناك عاملان مهمان كانا يشوشان التجارة القديمة، هما أولًا: أنه كان يجب عند كل عملية تجارية أن توزن كمية الفضة التي تمثل الثمن الحقيقي – وكان من السهل جدًا التلاعب بالأوزان– ثانيًا: أن المعدن الذي يجري دفعه كان معرضًا للغش. وقد بدأ ملوك الآشوريين والسوريين بعد عام ٨٠٠ ق.م بقليل، بختم قضبان الفضية بحيث يضمنون نوع المعدن، وبذلك تخلصوا من العيب الثاني لدراهم العصر البرونزي. كذلك تخلصوا من العيب الأول بإيجاد النقود وهي قطع من المعدن ذات شكل ووزن معينين تختمها الدولة وتضمنها من حيث نوعها ووزنها.

والتقاليد اليونانية تنسب إلى قارون (Croesus) ملك ليديا بدء هذه العملية نحو عام ٧٠٠ ق.م. وكانت ليديا مملكة متاخمة الحدود ومدينة بازدهارها لتجارة النقل. وقد سهلت العملية الجديدة الأعمال التجارية غير أنها لم تكن بحد ذاتها عملية انقلابية بالمعنى الصحيح.

كانت أقدم النقود الليدية من الإلكترون، وهو مزيج طبيعي من الذهب والفضة، وكانت ذات قيمة كبيرة نسبيًا، وأقدم النقود الفضية اليونانية وكذلك النقود الفارسية الذهبية كانت مقتصرة أيضًا على القيم الكبرى. ولكن بعد عام ٦٠٠ ق. م بقليل بدأت ممالك المدن في إيجينا وأثينا وكورنثوس بإصدار نقود صغيرة ذات قيم صغيرة من النحاس أو الفضة، وكان لها نتائج ثورية حقًا.

ولا شك أنه كان من المزعج لتاجر الجملة أن يضطر للسفر ومعه ميزانه وأوزانه وقضبان المعدن وأكياس القمح، كما أن هذه الأمور بالنسبة لتاجر المفرق كانت مما يشل الحركة. ولا بد أن المالك الكبير كان يتذمر عند بيع محصوله أو ثيرانه لاضطراره إلى وزن الفضة لتعرضه إلى احتيال الشاري وأساليبه إذا ما حاول أن يغش الفضة بالرصاص. ولكن ماذا كان يصنع الفلاح الصغير لدفع ثمن إناء جديد أو محراث حديدي أو أداة لزينة زوجته؟ ولا بد أن أمثال هذا الرجل البسيط كان يغشهم البائع المتجول حين يساومونه في عهد الاقتصاد الطبيعي. وكذلك كان مجال الاختيار صعبًا أمام العامل الذي كانت تدفع أجوره عينًا (أي ليس نقدًا) إذا ما أراد التصرف بأجوره.

لقد قضت النقود الصغيرة على هذه الصعوبات جميعها؛ فالفلاح أصبح قادرًا على تحويل ما يزيد من محصول مزرعته إلى واسطة سهلة للتبادل يمكن تجزئتها وتحويلها ثانية إلى بضائع مصنوعة من مختلف الأنواع والكميات. والعامل لم يعد مقضيًا عليه بأن يستهلك أجوره. وأصبح بإمكان المنتج الصغير أو تاجر المفرق أن يستبدل بضائعه نقودًا يضيف بعضها إلى بعض حتى تتكون لديه قيم وافرة. وهكذا فقد مكنت النقود المنتجين الأصليين والصناع مع الوقت من الحصول على أنواع مختلفة متزايدة من وسائل الترف التي أوجدتها فنون المدينة

وصناعاتها، ومن جهة أخرى جعلت صنع البضائع الرخيصة للاستهلاك الشعبي عملية مربحة وسمحت حتى للفلاح الصغير أن ينتقل من الزراعة المعاشية إلى التخصص في الزراعة كإنتاج الزيتون أو الزيت لأجل المبيع مثلًا.

ولكن إذا كانت النقود قد حررت المنتج الصغير من جماعة معينة من الأسياد؛ فإنها كذلك هددت بتسليمه إلى جماعة أخرى كما فعلت الدراهم بوجه الإجمال، فالربا والرهونات والمدينون المستعبدون تبعوا الواسطة الجديدة للتبادل حيثما وجدت.

ومنازعات المدينين ضد الدائنين في المجتمعات اليهودية واليونانية والإيطالية الأولى التي كانت قد تركت الاقتصاد الطبيعي حديثًا كانت تسيطر على المنازعات السياسية الأولى هذا إذا لم تكن هذه المنازعات – كما يحاول إنجلز Engels أن يثبت – قد استدعت إيجاد الدولة نفسها عند اليونان والرومان.

وفي بر آسيا لم تعمل الغزوات البربرية، ولا استعمال الحديد على تغيير بناء المجتمع والنظام الاقتصادي الذي أسس منذ ٢٠٠٠ق.م تغييرًا دائمًا ومتطرفًا؛ فالزعماء العسكريون من البرابرة كانوا عادة يغتصبون عروش صغار ملوك العصر البرونزي المقدسة ويقتبسون الأنظمة الإدارية الموجودة إلا أنهم كانوا يملأون الوظائف العليا من حاشيتهم، والأكثرية منهم حاولوا تقليد استعمار سرجون، ولقد نجح الفرس في ذلك نجاحًا باهرًا في النهاية. ومن حيث الإنتاج الأولي وجد أن نظام الفلاحين المستعبدين الذين يمارسون زراعة معاشية وينتمون إلى عائلة مالك كبير يناسب جامع الضرائب الحديث بقدر ما كان يناسب القديم، والفاتحون وخاصة الفرس كانوا يحلون محل طبقة الأشراف القديمة

كأسياد هذه الأملاك، وهكذا أصبحوا أرستوقراطية "تحكم عبيد الأرض" ونسوا تمامًا النظم الشيوعية لملكية الأرض التي كانت تناسب وضعهم البربري القريب العهد. هذه الأملاك أو المزارع كانت تبلغ أحيانًا درجة الكفاية النيوليتية بسبب رخص الحديد. وكل ما كانوا يحتاجون إليه لتزويد الفلاحين المستخدمين بالأدوات المعدنية هو أن يبتاعوا حدادًا من سوق النخاسة وأن يشتروا له حديدًا خامًا إذا لم يكن هنالك أي معدن خام في المزرعة، والزيادة اللازمة من المحصول لأجل ذلك لم تكن كبيرة وكان يمكن جمعها من مزرعة أصغر من المعتاد بسبب ازدياد الكفاية في الأعمال الزراعية، وكان ما يزيد من المحصول يصبح تحت تصرف المزارع لشراء المنتوجات الصناعية والبضائع المستوردة في الأسواق.

وفي الوقت نفسه كان النقل البري لايزال عظيم الكلفة. ولا شك بأن الطرق التي بناها الآشوريون والفرس لأجل غايات إدارية وعسكرية في الدرجة الأولى قد سهلت الأسفار. وزيادة على ذلك فقد أصبحت الإبل تستعمل الآن بصورة واسعة لأجل القوافل في الصحراء، وإن تكن أحمال الإبل ليست كبيرة جدًا. وإلى ذلك الحين كان يمكن نقل مواد الترف الثمينة فقط، على هذه الصورة مع شيء من الربح، أو بالأحرى أصبح كل ما ينقل على هذه الصورة يعتبر من أدوات الترف.

وقد كان على الاقتصاد الحضري القائم على هذا الاقتصاد الريفي وعلى النقل أن يتبع الأصول المعروفة في العصر البرونزي، وبما أن عدد المزارع الكبرى قد ازداد فقد أصبح بإمكانها إعاشة عدد أكبر من النبلاء، وعليه أصبح بإمكان عدد أكبر من تجار وصناع وكتبة وفنانين من الطبقة الوسطى وحتى معلميها أن

يشاركوا في الفائض المتجمع لدي المالكين عن طريق سد حاجاتهم. وفي القرن السابع كانت أسوار نينوى تضم مساحة قدرها ١٨٠٠ فدانا، وفيها الحدائق والبساتين والمعابد. وكانت الطبقة الوسطى أكثر حرية أيضًا من حيث أنه أصبح لأفرادها سوق أوسع ومجال أعظم لاختيار زبائنهم. ولذلك أصبح بإمكانها أن تعيش في مستوى أرفع؛ فقد كان منزل التاجر المؤلف من طابقين في بابل مبنيًا على مساحة قدرها مائة قدما في اثنتين وثمانين قدمًا وتحتوي على ثماني عشرة غرفة (ومنها غرفة الحمام) مجتمعة حول باحة وسطى. والأجور الحقيقية تضاعفت أيضًا في بابل في عهد الإمبراطورية الفارسية.

وزيادة على ذلك فإن تنوع الحرف والبضائع المصنوعة والمواد المستوردة والمستعملة قد ازداد كثيرًا. وعندما بنى داريوس قصره الجديد في سوز لتحصل على أرزه من لبنان بطريق الفرات، وعلى سنديانة من غندرة (في وادي السند الأعلى ووديان كابول) وكرمان (إيران)، وعلى ذهبه من ساردیس في آسية الصغرى، وعلى عاجه من الهند وسجستان والحبشة، وعلى الفضة والنحاس (وربما البرونز) من مصر (أو ربما بطريق مصر من إسبانيا وبريطانيا لأنه ليس في مصر نحاس ولا فضة). ومع أن ملك الفرس ذهب إلى أبعد ما قد ذهب إليه غيره إلا أنه كان في الواقع يحذو حذو حكام المدن السومرية في الألف الثالثة. كذلك كان يتبع عرفًا قديمًا عندما كان يستخدم في أعماله صناعًا مصريين ويونان وليديين وبابليين وميديين، كما ذكر داريوس أنه فعلا وفي الواقع كان الصناع يذهبون بأنفسهم كما في العصر البرونزي إلى أسواق الاستهلاك بدلًا من أن يرسلوا منتجاتهم إليها.

وقد حققت إمبراطورية داريوس الفارسية الهدف الاقتصادي للاستعمار الأكادي الذي رمى إليه سرجون؛ ففي ضمن حدودها كان يمكن الحصول على جميع المواد اللازمة للصناعات وحتى على أدوات الترف التي كان يتطلبها النبلاء. وكانت النتيجة أن اتسعت التجارة والصناعة، غير أن وضع الفلاحين لم يتغير إلا قليلًا: وقد ابتلعت خزينة الإمبراطورية مقدارًا ضخمًا من الفائض ولم تستخدمه لأجل الأعمال الإنتاجية، وإنما خزن فيها بشكل سبائك ذهب أو فضة أو أنفق في الحروب والعبث. لذا فإن الزيادة المطلقة في الثروة الحقيقية لم تكن عظيمة والمقدرة على الشراء كانت لا تزال مقيدة. وبدأ النظام المركزي للإمبراطورية الفارسية يتفكك كما تفككت من قبل إمبراطوريات ما بين النهرين ومصر التي كانت أكثر مركزية وأصغر حجمًا.

وفي العصر التالي أصبحت إمبراطورية الفرس قسمًا من إمبراطورية أوروبية تحوي نظامًا اقتصاديًا نشأ في بلاد اليونان. ولقد استفادت من تلك الإمكانيات التي أتيحت بوجود الآلات الحديدية والكتابة الأبجدية والنقود إلى حد أبعد، تلك الجماعات التي كان بإمكانها استثمار رخص النقليات البحرية لأجل التجارة أو التي انتقلت مباشرة من البربرية إلى مدنية عصر الحديد بدون أن تقيدها تقاليد العصر البرونزي وبقاياه. وقد تمتع الفينيقيون والأتروسكيون بالفائدة الأولى، كما أن اليهود والرومان والفرعونيين تمتعوا بالفائدة الثانية، واليونان وحدهم استفادوا من الاثنين.

لقد دفع اليونان إلى البحر جغرافية بلاده الفقيرة الجبلية وورثوا تقاليد البحرية المينوسية الميكانية في عصر البرونز. غير أن الحضارة الميكانية كنظام اقتصادي وجدت فيه الصناعات التي كانت قد زالت آثارها. وكان الدوريون وسائر القبائل

الفاتحة برابرة يتناسب نظامهم الشيوعي في ملكية الأرض مع وضعهم. وقد غرقت المقاطعات التي لم تفتح في الجهل والأمية، وهدمت قلاع الأبطال في عصر البرونز التي كانت مركزًا لتجمع الثروة الفائضة. والمدينة التي بقيت لتصبح مملكة المدينة (polis) لم تختلف عن القرية إلا بوجود الخزافين المتمهنين والحدادين وبعض صناع آخرين فيها. وكانت تكفي نفسها بنفسها تقريبًا لأن التجارة كانت قد توقفت فعلًا. وتعدد الأساليب المختلفة لزخرفة الخزف في كل منطقة – بخلاف التشابه الذي كان يسود العالم الإيجي في العصر الميكاني – إنما يدل على الانعزال الإقليمي الذي أدى أيضًا إلى تعدد اللهجات المتباينة.

ولا بد أن معظم "المواطنين" كانوا يعيشون على الزراعة المعاشية وصيد الأسماك، وقد حاولت كل مدينة أن تنهب من جاراتها حسب الأسلوب النيوليتي لكي توجد أرضًا كافية لسكانها المتزايدين. والدوريون في أسبارطة (الذين اكتسبوا مقاطعتهم لاكونيا بالقوة وحولوا سكانها الميكانيين إلى عبيد) وجدوا حصصًا من الأراضي ثلاثة آلاف من الشباب على حساب جيرانهم المسنين، ولم يكن ذلك إلا بعد نزاع طويل، وبعد أن أعدوا حياتهم إعدادًا حربيًا بأسلوب جماعي ثابت الأركان. وكان من الأفضل أن يهاجروا؛ فالفلاحون المتعطشون للأرض اتبعوا غزوات القرصنة التي كانوا يقومون بها بتأسيس مستعمرات دائمة على سواحل آسيا الصغرى في أول الأمر، ثم حول البحر الأسود وفي تراقية ومكدونيا وفي إيطاليا وشرقي صقلية وحي في برقة في شمالي إفريقيا.

لكن سرعان ما أغنت التجارة والصناعة صغار أبناء الفلاحين – الذين لم يكن لهم عمل – عن القرصنة والهجرة والارتزاق في خدمة جيوش الممالك الشرقية، ذلك أن تقاليد الصناعة والملاحة المينوسية لم تكن قد ماتت،

والزائرون الفينيقيون كانوا براهين محسوسة لإمكانيات التجارة. والمستعمرات الجديدة فيما وراء البحار بما فيها المناطق البربرية الزراعية الداخلية كانت تضمن وجود الأسواق اللازمة.

وحتى في القرن الثامن ق.م. كان هناك ازدحام في الصناعة من ناحية كثرة الأيدي العاملة. وفي هذه المناسبة ينشد الشاعر هسيود عن "الخزاف الذي ينافس الخزاف والنجار الذي ينافس النجار". وفي مطلع القرن السابع بدأ إنتاج البضائع الرخيصة للتصدير على نطاق واسع إلا أنها رغم رخصها كانت جيدة إلى حد يدعو للعجب، وبدأ ذلك على ما يظهر في إيجنا التي أصبحت لصغرها تضيق بسكانها، وفي كورنتوس التي كانت تسيطر على الطرق البحرية في الشرق والغرب، وبعدها بمدة قصيرة في سائر المدن الساحلية، ومنها أثينا، ثم انتقل الإنتاج إلى ما وراء البحار في أيونيا (آسيا الصغرى) وبعدها في المستعمرات الغربية والشمالية، وأحسن برهان على اتساع التجارة اليونانية ونشاطها يقدمه لنا انتشار الأواني الخزفية كما كان في العصر الميكاني: الأدوات الرخيصة المستعملة بصورة عامة والمصدرة من مختلف المدن اليونية مثل أجينا وكورنتوس وأثينا ورودس، بدأت في الظهور بكميات في القبور وخرائب المدن حول البحر الأبيض المتوسط والبحر الأسود وفي المناطق الداخلية البعيدة في آسيا الصغرى وسورية ومصر منذ عام ٧٠٠ ق.م حتى إن الأواني اليونانية (وخاصة الأتيكية) وصلت قبل عام ٤٠٠ ق.م إلى طرف منطقة الغابات شمالي السهوب الروسية الجنوبية وإلى الكلتيين في جنوب غربي ألمانيا ووادي نهر المارن في شمال شرقي فرنسا.

وبالطبع ليست هذه الصادرات الخزفية سوى دلائل على وجود صناعات ومواد أخرى كانوا يتاجرون بها وما كانت رائجة كرواج الخزف، وكانت الأواني تحوي محصولات الزراعة المختصة أيضًا؛ ففي القرن السادس أصبح بإمكان صغار فلاحي أتيكا أنفسهم (مقاطعة أثينا) أن ينتقلوا من الزراعة المعاشية إلى زراعة الاختصاص في الكروم والزيتون. وبفضل النقود الصغيرة ازداد مقدار تجارة التصدير لا عن طريق الزيادات المجموعة في الأملاك الواسعة فحسب، وإنما بمنتجات البساتين الصغيرة والكروم.

وكانت النتيجة أن ازداد اعتماد المدن اليونانية على تجارة ما وراء البحار للحصول على المواد الغذائية، وليس ذلك بالنسبة للكماليات والأطعمة المضافة للاستهلاك اليومي من الحبوب فقط، وإنما بالنسبة للحاجة الأساسية وهي القمح، وكان يجلب القمح من مدن المستعمرات في مكدونيا وتراقية أو بواسطتها وخاصة من المناطق التي حول البحر الأسود.

وفي عام ٤٥٠ ق.م تعطينا أثينا ربما أول مثل عن وحدة سياسية تخاطر في اعتمادها على أراض بعيدة وراء البحر للحصول على خبزها، وذلك كما تتفرغ هي لإنتاج البضائع التي كانت بلادها وسكانها جد مناسبة لإنتاجها. وتقدر الحبوب المستوردة إلى أتيكا في القرن الرابع بأربعة أضعاف ما كانت تنتجه البلاد نفسها.

وقد كانت المغامرة ناجحة، إذ أن أتيكا – كبلاد تهتم بالصناعة والتعدين، وبإنتاج زيت الزيتون – تمكنت من إعاشة عدد من النفوس يبلغ ثلاثة أو أربعة أضعاف العدد الذي كان بإمكانها أن تطعمه فيها لو اختصت بإنتاج موادها

الغذائية بنفسها. وآخر تقدير لعدد سكان أثينا في القرن الخامس بلغ ثلاثمائة ألفا. وبالطبع كانت أثينا ذات مكانة استثنائية لأنها كانت تملك مناجم الفضة في لوريون Laurion وهي أغنى المناجم في شرقي البحر المتوسط، غير أن بعض المدن الكلاسيكية الأخرى في عصر الحديد كانت أكبر كثيرا جدا من المدن التي سبقتها في عصر البرونز، وكان يمكن مقارنتها بمدن الشرق الكبرى في عصر البرونز، لكن ليس بعواصم عصر الحديد مثل نينوى. وفي ساموس – وهي من أكثر مدن القرن السادس ازدهارًا – كانت الأسوار تضم مساحة قدرها نحو أربعمائة فدان، ولم تكن كلها مبنية. ومليتوس في أيونيا – كما أعيد تخطيطها في عام ٤٨٠ ق.م – كانت تشغل مائتين واثنين وعشرين فدانًا منها اثنان وخمسون فدانًا حدائق وبساتين. وكانت مستعمرة سلينوس الأصلية في صقلية مقتصرة على تل (أكروبول) مساحته واحد وعشرون فدانًا ونصف فدان، غير أن التوسع في القرن السادس جعل مساحتها أكثر من ٤٨ فدان. ومدينة ميغارا هيبليا في الجزيرة نفسها كانت تمتد على أكثر من مائة وخمسين فدانًا. أما سرقوسة فكانت أوسع من ذلك، وزيادة على هذا فإن كل مدينة يونانية كانت تتمتع مؤسسات وتسهيلات لم يعرفها الشرق وهي الأغورا أو ساحة السوق لأجل الاجتماعات العامة، ومكاتب الحكومة، والمسرح، والجمنازيوم، وسبيل يمد أحد الأحواض بسيل دائم من المياه. وكان يوجد في مدينة أولنتوس منزل كبير خاص مساحته خمس وثمانون قدمًا في ست وخمسين قدم، بينما كان يوجد مربع طول ضلعه ٥٦ قدمًا ويحتوي على بيت وثلاثة مخازن مقياس كل منها ١٦ قدمًا في ١/٣ ١٤.

والصناعات التي كانت تساعد في دفع ثمن المواد الغذائية المستوردة كان ينتجها بالدرجة الأولى – كما كان ينتج الزيتون والخمور – جماعة من صغار ملاك المصانع المستقلين. وقد عرف علماء الآثار بواسطة الماركة المسجلة ما لا يقل عن مائة صانع، مختلفين بعضهم عن بعض للخزف الأتيكي في القرنين السادس والخامس، ومع ذلك فقد كانوا ينتجون بالجملة ولأجل الأسواق. وكان يمكن على هذا المنوال جمع عدد من الصناع في معمل واحد حيث توزع العمليات المختلفة عليهم. وبعبارة أخرى كانت بلاد اليونان في العصر الكلاسيكي تظهر عناصر نظام العمل بما فيه من تخصص في العمل، على أن ذلك لم يكن على مدار أعظم بكثير مما نراه في مصانع المزارع المصرية المنقوشة على جدران قبور الملكية القديمة أو في المصانع الملحقة بالمعابد السومرية.

وفي صناعة الخزف مثلًا نشاهد في آنية موجودة في مونيخ معملًا للخزف يستخدم أربعة عمال ورسامًا وفرانًا بالإضافة إلى صاحب المعمل. وفي أول الأمر كان المعلم الخزاف هو أيضًا رسام الآنية. ولكن الرسم على الآنية أصبح فيما بعد فرعًا خاصًا من الحرفة. وفي أثينا كان مصنع هسخيلوس ينشر رسوم ثلاثة رسامين مختلفين يوقع كل منهم على مصنوعاته، ونعلم من جهة أخرى أن بعض الرسامين كانوا يعملون في ثلاثة أو حتى في خمسة "معامل" مختلفة. هذه الرسوم الفنية نجدها الآن معروضة في أماكن تليق بها في المتاحف الأوربية والأميركية كنماذج للجمال الكلاسيكي. ونستنتج من أسمائهم أنهم كانوا في معظم الحالات إما عبيدًا أو عبيدًا معتوقين، ولكنهم لم يكونوا في أي حال من مواطني أثينا، ومن الطبيعي أن نظام العمل هذا قد اتبع في سائر الصناعات أيضًا. وقد كان والد ديموستنيس، وهو عظم خطيب في أتيكا، يملك في نهاية

القرن الخامس مصنعا للأسرة يستخدم فيه عشرين عبدًا، كما أنه كان يعمل معمل أسلحة يشتغل فيه اثنان وثلاثون عبدًا. وفي مصنع التروس الذي كان يملكه رجل اسمه كيغالوس كان يعمل ما لا يقل عن مائة وعشرين صانع.

كانت الصناعية اليونانية تزود الرعايا بوسائل الراحة المختلفة وبمواد الترف – كما أنها زودت العالم الحديث بأشياء بارعة الجمال، وكانت تحصل على مواد غذائية وثروة حقيقية للمدن. غير أنها لم توجد بالفعل منفذًا حقيقيًا ومتسعًا لسكان الريف المتزايدين. وبدلًا من ذلك كانت كلما ازدادت ثروة المدن عن طريق الصناعة وسائر الأعمال غير المشروعة تستثمر هذه الثروة بشراء العبيد وتكلفهم بهذه الصناعات وسائر أنواع العمل اليدوي..

والصناعي النموذجي في مدينة غنية مثل أثينا في القرن الخامس لم يعد صانعًا محترفًا يساعده عدد من العبيد، وإنما أصبح رأسماليًا مثل كيغالوس يعيش على إنتاج عبيده. ويجب أن لا نبالغ في عدد العبيد والدور الذي لعبوه في الإنتاج. فقد قدر عدد العبيد في أثينا في القرن الخامس بعدد مرتفع جدًا وهو ٣٦٥,٠٠٠ أي أربعة أضعاف عدد المواطنين. على أن التقدير الحديث لغوم Gomme هو ١١٥,٠٠٠ وهذا العدد أقرب للواقع، وهو يبلغ ثلث عدد مجموع السكان حسب تقدير هذا المؤلف ذاته. ومع ذلك فقد كان يوجد عدد كبير من الصناع الأحرار، وكان المواطنون الأحرار والأجانب القاطنون في البلاد والعبيد يعملون على أساس التعهد لحساب الدولة الأثينية كنحت أعمدة المعابد وتضليعها مثلًا، ومناجم الفضة في لوريون فقد استثمرت في أول الأمر بالعمل الحر، وكان لا يزال يوجد عدد من عمال المناجم الأحرار في القرن الخامس، غير أن الأكثرية كانت من العبيد.

ومن جهة أخرى فإن العبيد كانوا يشغلون وظائف رسمية في الشرطة مثلًا، وفي مناصب ذات مسؤوليات أكبر. والمنافسة التي أوجدها عمل العبيد لم تخفض الأجور إلى مجرد المستوى المعاشي، بل بالعكس فإن العامل الأثيني اليومي الذي كان يتناول أوبولز Obols في اليوم في القرن الخامس، أي كان يكسب في مائة وخمسين يومًا ما يكفي للحصول على الحد الأدنى لغذائه ولباسه للسنة كلها، ولكن الأجور انخفضت بشكل مخيف بعد قرن من الزمن.

ومع ذلك فإن نظام الرق أعاق توسع الصناعة؛ فقد قيد الأسواق المحلية إذ أن الصناع العبيد الذين كانوا يتقاضون بالكاد ما يكفي معيشتهم لم يتمكنوا من شراء إنتاج صناعتهم. وقد عمل الرق على إظهار الصناعة بمظهر الانحطاط، ولذلك فإن الصناعيين الناجحين أنفسهم بدلًا من أن يستثمروا أرباحهم في الصناعة نفسها أخذوا يستثمرونها في النواحي التي تتمتع بسمعة محترمة أكثر وهي الزراعة وإقراض المال.

ومن جهة أخرى كان الصناعي الذي ينتج ليس للاستهلاك المحلي، وإنما لأسواق البحر المتوسط تحت رحمة التاجر الذي كان يبتاع إنتاجه ويجني أعظم الأرباح لمعرفته الخاصة بمطالب الأوساط الأجنبية. وكما كانت الحال في عصر البرونز في الشرق كان التجار أنفسهم والمنتجون معرضين لأن يصبحوا مدينين لرجال المال الذين كانوا يجنون أعظم الأرباح من الفوائد التي يتقاضونها.

وأخيرًا فإن "المدن الصناعية" اليونانية لم تكن منقسمة داخليًا إلى طبقات متنازعة فحسب، وإنما كانت يقاوم بعضها بعضًا كدول مستقلة مبددة ثروتها الحقيقية استمرار في حروب فتاكة داخل البلاد التي لم يستفد منها سوى تجار

الرقيق. إن هذه الحروب الداخلية المستمرة الفتاكة التي كان من جملة أسبابها نزاع الطبقات (لأن الرق منع استخدام السكان الزائدين بشكل منتج) والتي زادت بدورها هذا النزاع شدة (لأنها كانت تملأ أسواق النخاسة من جديد) – هذه الحروب تظهر في التاريخ على أنها كانت سبب خراب الاقتصاد الكلاسيكي وانهيار المجتمع الذي كان يقوم عليه.

إن البرابرة الذين كانوا يدخلون المدينة في عصر الحديد لم يكن مقضيًا عليهم بالعبودية في البيوت الكبرى، رغم أنه كان ينقصهم منفذ للتجارة البحرية، فبواسطة النظام النقدي الجديد والآلات الرخيصة التي أتى بها عصر الحديد استطاعوا أن يصبحوا من صغار المالكين سيما حيث كان يسمح تنوع التربة بالاختصاص في الزراعة أكثر مما تسمح به وديان الأنهار اللحقية.

وقد تمكن الأسياد الأتروسكان الفاتحون في إيطاليا من القيام بأعمال التعدين والأشغال الهندسية المثمرة، وذلك بواسطة الثروة التي كان مصدرها صناعة الأسلحة والمواد المالية. وأقنية الري وتجفيف المستنقعات لديهم ترينا مقدار ما كان يمكن عمله بواسطة الآلات الحديدية للاستفادة من الأرض الصخرية. غير أن الرومان بعد أن تم لهم طرد الأسياد الاتروسكيين من أسرة تاركوين Targuin وجدوا أنهم أصبحوا فلاحين متمدنين لديهم المال والرهونات والعبيد المدينون، ولكن لم يكن لهم صناعة لأجل التصدير. والأخطار التي كانت تحيط بموقفهم هذا قد وصفها المؤرخ ليفي Livy الذي ذكر مجاعات حدثت عام ٤٩٠ و٤٧٧ و٤٥٦ و٤٥٣ و٤٤٠ و٤١١ و٣٩٣ ق.م.

وقد أنشأوا فيما بعد صناعتين هما الربا والحرب، وتفوقوا فيهما أكثر مما فعل الآشوريون. وأصبح كبار المرابين مالكين نبلاء وقلدوا الفينيقيين في قرطاجة باستخدام العبيد الذين أتت بهم الحروب في مزارعهم وصغار المزارعين الذين أخرجوا من أراضيهم كان لهم شرف الموت في سبيل الانتصار في الحروب، ومن يعش منهم بعد الحرب كان يمنح أراض جديدة في إحدى مستعمرات (Colonia) المناطق المفتتحة.

وفي حدود المناطق البربرية مهدت الأدوات الحديدية لفتح أراض جديدة للزراعة وسلحت جماعات محاربة جديدة لأجل الفتوحات، وقد كان المزارعون المزودون بجهاز برونزي رخيص بسبب المبتكرات التي ذكرناها فيما سبق ينتشرون من أواسط أوروبا حتى العصر البرونزي الأخير، في جميع الجهات بمساعدة محاربتهم وسيوفهم العريضة. وأخيرًا أخذت الزراعة المصحوبة بتربية المواشي والمبنية على استعمال المحراث تحل محل نظام الرعي الذي كان يرافقه شيء من الزراعة السطحية في جنوبي انجلترا. وانقرضت الطبقات الأرستوقراطية القديمة نحو عام ١١٠٠ ق.م.

أما التجارة فقد نشطت واتسعت حتى باتجاه البحر المتوسط.. الكهرمان مثلًا كان ينتقل إلى الجنوب عن طريق شمالي إيطاليا على طول طريق العصر البرونزي، وذلك طيلة العصر المظلم. وفي نفس الوقت كان ينتشر سر صنع الحديد نحو الشمال بطريق شمالي إيطاليا خاصة إلى المناطق الغنية بالحديد الخام والوقود.

وفي شمالي منطقة الألب بدأ عصر الحديد الأول المعروف بعصر هالشتات (Hallstath) (سمي كذلك بالنسبة إلى معبرة في النمسا العليا) نحو عام ٧٥٠ ق.م وأما في الجزر البريطانية – حيث الكميات المحلية النحاس والتصدير الخام جعلت المعدن القديم (البرونز) رخيصًا – فقد دام العصر البرونزي مدة أطول إذ استمر في انجلترا حتى عام ٥٠٠ وفي اسكوتلندا حتى ٢٥٠ وفي أيرلندا إلى ما بعد ذلك. وبواسطة الأدوات الحديدية أصبح بإمكان الفلاح أن يعد أراضي الغابات للزراعة، ولذلك ازداد عدد السكان بسرعة ازدياد المواد الغذائية. ومدافن هالشتات تحوي أكثر من ألف قبر في منطقة النمسا العليا، غير أن هذه الزيادة نفسها جعلت المنافسة لأجل الحصول على الأرض أكثر حدة (وزاد في هذه المنافسة ربما تبدل في الإقليم مما أدى إلى الحروب).

واستخدم فلاحو هالشتات أدواتهم الحديدية لتحصين رؤوس التلال بحفر الخنادق العميقة وإقامة الأسوار الضخمة المصنوعة من الخشب والحجارة والتراب لتكون لهم معاقل قبلية. وكثر عدد الزعماء المحاربين وكان بعضهم يحصل على المركبات الحربية من الأتروسكين على الأرجح لتعزيز سلطتهم كما فعل الأبطال الميكانيون.. وتعلمت قبائل أخرى الركوب من السكيتيين وأصبح أفرادها فرسانًا، وكذا وجدهم تجار اليونان القادمون من مرسيليا. وقد وجد اليونان الدهاة مفتاحًا للحصول على ثروات البرابرة ألا وهو الخمر الذي استهوي بها التجار البيض جماعات الزنوج وهنود أمريكا فيما بعد.

وفي المستعمرات الأوروبية في عصر الحديد نجد أن أواني الخمر اليونانية تحتل مكانة زجاجة الفودكا الروسية في مضارب سيبيريا أو زجاجة الجن Gin في أكواخ إفريقيا. ويصف لنا الكاتب اليوناني ديودورس فيما بعد كيف كان

الكلتيون يبيعون الأسرى بثمن بخس ليحصلوا على الخمر فكانوا "يستبدلون بالخادم جرعة من الشراب".

وإذا كان اليونان قد حصلوا بهذه الطريقة على العبيد – وبالطبع على القصدير والكهرمان ومنتجات الغابات أيضًا – فإنهم كذلك سلحوا جماعات محاربة جديدة أشد شراسة وشجعوها على غزو العالم المتمدن. وفي عصر الحديد الثاني أو عصر لاتين La téne الذي ابتدأ بعد عام ٤٥٠ ق.م قام المحاربون الكلتيون بغزو روما ونهبها وخربوا شمالي بلاد اليونان وأوجدوا لهم مملكة تسمى غلاطية في آسيا الصغرى.

وفي هذه الأثناء انتشر البدو الرحل الذين كانوا يربون الخيل لأجل الحليب والركوب في جميع السهوب الأوراسية. وقد أزعجوا أسرة تشو Chou في الصين، وغزوا آسيا الصغرى وهددوا بلاد آشور. وفي جنوبي روسيا أخضع هؤلاء الرحل ومنهم السكيتيون فلاحو عصر البرونز، وأسسوا ممالك إقطاعية وجمعوا كميات فائضة من القمح وسائر المحصولات من رعاياهم. وبذلك استطاعوا أن ينفقوا على الحدادين والصاغة وصانعي الأسلحة وسائر أصحاب الحرف. وابتاعوا الذهب من ترنسلوانيا وجبال الطائي، ومحصولات الغابات من وراء السهوب، كما أنهم ابتاعوا الخمور اليونانية والمصنوعات من المستعمرات الواقعة على سواحل البحر الأسود.

ولا بد أن هؤلاء الرحل السريعي الحركة كانوا عاملًا مهمًا في نشر الأفكار بين الشرق الأقصى والغرب. ويجوز أنهم علموا الآشوريين والأوربيين قيمة

الفرسان العسكرية، وربما أدخلوا النياطل بين الكلتيين. غير أن نجاحهم في خلق دولة متمدنة لم يكن بأكثر من نجاح جيرانهم الغربيين في هالشتات.

* * *

الفصل العاشر

الحكومة والديانة والعلوم في عصر الحديد

كان من الطبيعي أن تؤدي التبدلات الاقتصادية في عصر الحديد إلى نتائج سياسية، ومن المحقق أن عصر الحديد في الشرق ورث التقاليد الملكية التي عرفها عصر البرونز؛ فآشور وبابل ومصر كانت تتمة تدول عصر البرونز واحتفظت بالملكية الإلهية مع تعديلات بسيطة كما احتفظت بكثير من النظام الاقتصادي القديم، وحاولت الدول الجديدة مثل مملكة بني إسرائيل وليديا وفريجيا وأرمينية (أورارطو) تقليدها. ووضع الماديون والفرس أيديهم على الأنظمة الإمبراطورية التي وجدوها بعد الفتح غير أنهم أضافوا بعض التحسينات إلى تفاصيلها. وأوجدت أسرة "تشو" في الصين ملكية إقطاعية أشبه بالملكية المتوسطة في مصر.

أما في أوروبا المجاورة للبحر المتوسط فكان الأمر بالعكس، إذ أن الملكية الإلهية على الطراز الشرقي لم تؤسس قط بصورة ثابتة حتى في كريت. والملوك الميكانيون الصغار في بلاد اليونان انقضى عهدهم قبل وصول الغزاة البرابرة، ولا بد أن الفاتحين أنفسهم قد اعترفوا بسلطة رؤساء يشبهون الملوك وزعماء عسكرين. غير أنه لما عاد عهد السلم لم يتمكن هؤلاء الملوك والزعماء بأن يطمحوا إلى العيش في بلاط فخم يشبه بلاط ملوك الشرق لأنهم كانوا يحكمون منطقة صغيرة فقيرة، وكذلك لم يكن باستطاعتهم توطيد سلطتهم على تابعيهم من المالكين الذين كانوا أكثر ثروة منهم. لأن هؤلاء التابعين لم يعودوا معتمدين على المخازن والمعامل الملكية للأسلحة بسبب وجود الأسلحة الحديدية، وكان بإمكانهم أن يسلحوا أنفسهم وأن يجهزوا السفن لأعمال القرصنة على حسابهم

لتكسب الغنائم لهم ولأعوانهم. وعلى ذلك فإن الملكية ضعفت أو اقتصرت على كونها وظيفة شكلية رسمية فقط في معظم الدول اليونانية، وكذلك في إيطاليا، والمستعمرات الفينيقية.

وأخذت الدول اليونانية عمومًا ومعها أكثر الدول الأتروسكية والفينيقية تنقلب إلى جمهوريات قبل نهاية العصر المظلم؛ فالحكام المنتجون لمدة سنة كانوا يتسلمون السلطة التنفيذية بينما كان يقرر السياسة العامة "مجلس" من الكبراء (مجلس الشيوخ) ومجلس مؤلف من الأسر أو القبائل الرئيسية، وعندما انحل النظام البربري المبني على العصبية القبلية، وأصبحت الأرض ملكية خاصة بسبب الاقتصاد النقدي انقلب زعيم القبيلة إلى مالك كبير. وانتقلت إدارة الحكم إلى أيد "أرستوقراطية" وراثية من مالكي الأرض (أو ما يسمى بحكم "الأكثر رفعة" أو الأحسن)، واستخدم هذا الحكم لحماية الدائن ضد المدين والمالك ضد المستأجر أو المساهم بالمحصول حتى أدى الأمر إلى انخفاض عدد النفوس في أتيكا وإلى ظهور حركات الإضراب في رومة.

أما في المدن التجارية والصناعية فقد اضطرت أرستوقراطية الأرض بعد نزاع دام مدة من الزمن أن تشرك في سلطتها أرستوقراطية جديدة مبنية على الثروة؛ فموارد الصناعة عندما تحولت إلى قيم نقدية لم تكن بأقل أهمية من أجور الأرض، كما أن أرباح التجارة لم تكن أقل اعتبارًا من غنائم القرصان. وقد نجحت طبقة التجار الجديدة في أيونيا أولا كما يبدو، ثم في شبه جزيرة اليونان بمنازعة امتيازات طبقة المالكين. وأصبحت مؤهلات الوصول إلى السلطة التنفيذية والمقاعد في مجلس الشيوخ والحصول على أصوات في المجلس تقدر

على أساس الدراهم كما تقدر (أو بدلًا من أن تقدر) على أساس ملكية الأرض، وهكذا فقد حلت "الأوليغارشية" محل الأرستوقراطية.

وكانت الطبقة الوسطى تستعين بالطبقات الفقيرة غالبًا في نزاعها كصغار المالكين للمدينتين والمستأجرين والمشاركين في المحصول، وحتى بالصناع والعمال الذين لا أرض لهم. وقد أعطى تطور الأساليب الحربية الذي يناسب سلاح عصر الحديد أهمية حربية حتى هذه الطبقات؛ فالنصر لم يعد متوقفًا على قدرة المركبات الحربية التي كانت وقفًا على طبقة المالكين الأغنياء، وإنما على شجاعة المشاة الذين كانوا يؤخذون من الفلاحين سكان القرى.

وبالإضافة إلى هذا نجد أن ذلك العامل الذي لم يكن في مقدوره الحصول على السلاح اللازم بسبب فقره كان باستطاعته أن يخدم مدينته في الأسطول بتحريك المجداف، وفي اليونان كانت القوة البحرية تعتبر الحد الفاصل في مجرى الأمور، وكان يمكن المطالبة بكثير من العدل، وبشيء من الأمل في النجاح، بصوت في انتخاب الحكام وأعضاء المجلس التشريعي. ومنح هذه المطالب كان يحول الدولة إلى ما يسميه اليونان "ديموقراطية" (أي حكم الشعب).

كان النزاع بين مختلف الطبقات كثيرًا ما ينقلب إلى عنف مكشوف (أو ما يسميه اليونان Stasis) وزيادة على ذلك كان هذا النزاع يعطي الطامحين من الأفراد، وهم عادة من أولئك الذين أصبحوا أغنياء عن طريق التجارة أو الصناعة أو الاستيلاء على المناجم أو التلاعب بالنقد، الفرصة كي يصبحوا دكتاتوريين بمساعدة أحد الأحزاب المتناحرة. وكان هؤلاء يسمون "طغاة"، وهذه الكلمة استعملت قبل الهنود الأوروبيين، وكانت كلمة مناسبة لحاكم مطلق على

الطراز الشرقي. وفي الحقيقة كان هذا النوع من الطغاة شبيهين بالطغاة الشرقيين من حيث إنهم كانوا غالبًا يحمون الضعفاء ضد ظلم الأقوياء وينفقون جانبًا كبيرًا من ثروتهم الخاصة على الأشغال العامة المثمرة وعلى تجميل مدنهم، كما أنهم كانوا يشجعون نشوء صناعات جديدة، غير أنهم لم يصبحوا قط ملوكًا مؤذين، ولم يؤسسوا سلالات حاكمة إلا فيما ندر ومعظمهم كانوا يطردون من الحكم عن طريق الثورات الأوليغارشية أو الديموقراطية.

وفي أثينا – ونعني بأثينا ليس المدينة وحدها، وإنما أتيكا كلها، وهي منطقة أوسع وأكثر تنوعًا من أراضي المدن اليونانية – أصبحت الديموقراطية واقعة بعد إخراج الطغاة المحليين. وأصبحت الصناعة في نفس المستوى الذي بلغته التجارة والزراعة. وانتزع النفوذ السياسي من القبائل القديمة. وألغيت شروط ملكية الأرض لأجل مناصب الحكم، وملأت معظم الوظائف بواسطة الاقتراع بدلًا من الانتخاب. وكان ينتظر من كل مواطن أن يحضر إلى المجالس وأن يجلس في هيئات المحلفين. وكي يكون ذلك ممكنًا بصورة عملية فإن الدولة كانت تدفع لأعضاء المجلس والمحلفين وللحكام والمستشارين ما يعوض عما نسميه "بالوقت الذي أضاعوه"، فالديموقراطية لم تمنح من الناحية السياسية فحسب، وإنما توطدت أيضًا من الناحية الاقتصادية.

وقد نجحت هذه الديموقراطية، وفي القسم الأخير من القرن الخامس كان الريفيون بالفعل يحضرون جلسات المجلس ويصوتون على قضايا السياسة العامة. والزعماء الذين كانوا في أول الأمر من كبار المالكين أصبحوا الآن في كثير من الأحيان صناعًا أو تجارًا وبينهم الدباغ وصانع المصابيح وصانع الآلات الموسيقية. وزودت هذه الدولة الديموقراطية مواطنيها بمسرحيات مجانية وبأبنية

عامة. وكان يدفع قسمًا من نفقات هذه الخدمات ونفقات الأسطول أيضًا الأغنياء من المواطنين تحت ضغط "الرأي العام"، ولا شك أنه لم يكن بنتيجة الضرائب الثقيلة التي تكاد تودي بالثروة.

والعقود المتعلقة بالأشغال العامة كانت تجزأ إلى أقسام صغيرة يمكن لأي مواطن أو أجنبي أن يتقدم للحصول عليها بطريق المنافسة؛ فأثينا في القرن الخامس تعطينا أول مثل مؤيد بوثائق كافية عن حكومة شعبية فعلية. لكن حذار من المبالغة بصفتها الديموقراطية الشعبية؛ فالنساء لم يكن لهن أي مجال في الحياة العامة. وزوجات المواطنين كن منعزلات مثل النساء في البلاد الإسلامية اليوم[١] تقريبًا.. كما أنهن من الوجهة القانونية لكن في وضع أسوأ مما كانت فيه زميلاتهن في بلاد بابل وآشور.

ومن جهة أخرى فإن حقوق الرعوية أصبحت امتيازًا موروثًا حرم منه الأجانب المقيمون في أثينا حرمانًا تامًا، مع أن هؤلاء الأجانب كانوا بموجب تقدير غوم Gomme يشكلون عشر مجموع السكان ويشملون معظم الصناع وأصحاب المعامل. وأخيرًا فإن الصناعة كانت مبنية على الرق، والفلاح الصغير نفسه كان يملك عبدًا أو اثنين.. كما أن معظم المستخدمين في المناجم والمصانع وحتى رجال الشرطة كانوا من العبيد. ومع أن المواطنين كانوا بالفعل يعملون في مزارعهم ويتعاطون الحرف ويدخلون في مقاولات صغيرة للأشغال العامة ويعملون مستأجرين عند سائر المواطنين أو في المناجم؛ فإنهم كانوا يتمتعون ببعض أوقات الفراغ للاهتمام بالسياسة والثقافة، وذلك لدرجة كبيرة على

---

[١] يبدو أن المؤلف لم يطلع على تطور وضع المرأة في بعض البلاد الإسلامية (المترجم).

حساب زوجاتهم وعلى حساب الأجانب الذين لم يكن لهم أية مشاركة في الحكم ثم العبيد الذين لم يكن لهم أية حقوق على الإطلاق.

وبالإضافة إلى ذلك فإن واردات أثينا التي كانت تدفع منها رواتب الحكام والمحلفين وأعضاء المجلس كان يزيد في قدرها موردان استثنائيان؛ فهنالك أولًا مناجم الفضة الغنية في لوريون بأتيكا وهي أغنى مناجم مناطق بحر إيجة، وكان يستثمرها العبيد خاصة تحت إشراف مقاولين محليين وكانت تعطى الدولة ربحًا عظيمًا. ومن جهة أخرى فإن أثينا كانت عاصمة إمبراطورية تغذيها الجزية التي يدفعها رعاياها. والواقع هو أن الإمبراطورية الأثينية بدأت كعصبة مدن حرة ضد الفرس. والجزية كانت تدفع بدلًا عن السفن التي كان الحلفاء في الأصل يجهزونها بالمعدات والرجال لأجل الدفاع المشترك. غير أن الحلفاء شعروا بعد عام ٤٥٠ ق.م بأنهم أصبحوا رعايا، ولذلك حاولوا التمرد، وكان أسياد الإمبراطورية يحولون بعض تبرعاتهم لتجميل أثينا ولإعاشة أنفسهم.

وعليه يمكن القول بأن "الشعب" الأثيني لم يكن سوى طبقة حاكمة كثيرة العدد والتنوع إلى حد غير عادي، ومظهر الديموقراطية الاقتصادية قد تحقق لا بتوزيع الثروة التي ينتجها الشعب توزيعًا متساويًا، بل باستعمال واردات الاستثمار لتخفيف وطأة الفقر عن الأوساط الفقيرة من الشعب. وعندما انقطعت المواد الخارجية بفقدان الإمبراطورية تجدد نزاع الفقراء والأغنياء بصورة عنيفة، وكانت النتيجة أن فقدت أثينا استقلالها التام وأصبحت أوليغارشية معتدلة تعتمد على المساعدة الأجنبية في أواخر القرن الرابع.

وبعكس ذلك فإن رومة تمثل لنا نمو الأوليغارشية؛ إذ عندما طرد الملوك الأتروسكيون انتقلت وسائل الحكم – من حكام (أو قناصل) ومن مجلس (أو مجلس شيوخ) – إلى أيدي طبقة أرستوقراطية تعرف بطبقة "الباتريسيين" وكانت سلطتها مؤسسة لا على ملكية الأراضي الواسعة فحسب، بل على الوضع الذي تمتع به أسلافها كفاتحين محاربين. وقد استخدم الأرستوقراطيون وسائل الحكم – كما فعلت الأرستوقراطية اليونانية– ضد البليديين أو العوام Plebs الذين كانوا يؤلفون طبقتي الصناع وصغار الفلاحين وبعض أفراد القبائل المغلوبة على أمرها التي أصبحت غنية بسبب الاقتصاد النقدي. وفي النهاية فإن "البليديين" كسبوا بنتيجة "الانفصال" أو ما يشبه الإضراب، ليس فقط ضمانات للمدينين وحق التزاوج مع الباتريسيين الذي منحوهم حصة في أملاكهم، وإنما كسبوا أيضًا بعض الامتيازات السياسية كالأصوات ووظائف الحكم.

ومن جهة عملية فإن الذين استفادوا من هذه الحقوق هم كبار المالكين فقط، وفي درجة أقل جماعة المرابين الناجحين. وأما صغار الفلاحين فقد افتقروا بسبب الخدمة الإجبارية في الحروب المتواصلة؛ ولذلك اضطروا لمغادرة أراضيهم الصغيرة وإعطائها لجيرانهم الأغنياء.. وكان يحتكر الحكم الفعلي وتفسير القانون مجلس الشيوخ الذي أصبح يتشكل من حكام سابقين، ومع أنه كان يحق لجميع المواطنين أن يصوتوا في انتخاب الحكام فإن عملية التصويت كانت تجرى بطريقة تمكن المالكين الأغنياء وأعوانهم من السيطرة على الانتخاب، هذا بينما كانت نفقات أصحاب الوظائف ضخمة حتى إنه لم يكن يمكن أن يتحملها سوى الأغنياء.

وأخيرًا كانت الوظائف الدينية مخصصة للعائلات القديمة، ويمكن استخدامها لنقض القرارات غير المناسبة التي يتخذها الشعب. ذلك أن الأعمال العامة لم يكن يمكن القيام بها إلا عندما يكون هؤلاء الموظفون الوراثيون قد أعلنوا أن البشائر حسنة وفقًا لنظام من التنبؤ تعلموه من بلاد الرافدين عن طريق الأتروسكيين. (وقد أدخل الأتروسكيون مثلاً طريقة التنبؤ البابلية بواسطة فحص كبد الحيوانات المضحاة، وتعلم الأتروسكيون هذه الطريقة في آسيا الصغرى على يد الحيثيين على الأرجح).

وقد تطورت روما في ظل حكم مجلس الشيوخ في مدة ثلاثة قرون من بلدة ريفية متواضعة إلى عاصمة إمبراطورية سيطرت بالقوة العسكرية على شبه جزيرة إيطاليا كلها وصقلية وإسبانيا وشمالي إفريقيا وحتى على اليونان. غير أن المزارعين الريفيين الذين كسبوا هذه السلطة بقوة سلاحهم فقدوا أراضيهم التي انتقلت إلى كبار المالكين، وأصبح يستغل فيها العبيد حسب أصول علمية، وكانت الجزية من البلاد المفتتحة تزيد ثروة الأقلية الحاكمة في مجلس الشيوخ والطبقة الوسطى الجديدة المؤلفة من المرابين وملتزمي الضرائب والمتعهدين، بينما كانت جيوش من الأسرى تتنافس في أسواق العمل مع الصناع الوطنيين والفلاحين الذين فقدوا أراضيهم.

إن التخمر الاجتماعي في عصر الحديد قد أخذ يذهب بمجموعات الأفكار الراسخة التي كانت جمعيات الكهنة والكتاب المجهولين في عصر البرونز قد حولتها إلى أنظمة لاهوتية عقائدية. وحتى في الدول الشرقية حيث أخذ الملوك المؤلهون يفقدون عزوتهم، وحيث الإمبراطوريات أخذت تقضي عليها هجمات البرابرة، فإن فكرة إمبراطورية الآلهة المشبهة بالإمبراطوريات الأرضية،

قد تزعزعت. ومع أن الكهنة البابليين كانوا يحتفلون بالطقوس التقليدية بحماسة لم يسبق لها مثيل.. يبدو أن فكرة المصير أو القضاء والقدر السومرية القديمة قد ظهرت ثانية. ومجموعات الأفكار التي كانت تعكس النظام القبلي القديم للمجتمع قد تفككت بصورة أشد بين الشعوب البربرية الجديدة التي احتكت بالمدينة وكانت تحت تأثير المال الجارف.

والأدوات والأسلحة الحديدية الرخيصة حررت بعض الأفراد من الاعتماد التام على المجموع، ولم يكن هؤلاء الأفراد ملوكًا مؤلهين ولا زعماء حرب. وهذه الأدوات أخذت تقسم المجتمع إلى وحدات مميزة كالنقود التي انقسمت بموجبها الثروة الاجتماعية. والكتابة الأبجدية فتحت أبواب العلم للجميع بدون مراسم الدخول عن طريق أنظمة المعاهد الكهنوتية الرجعية أو مدارس الدول الاجتماعية. وهكذا فقد أصبح واجب إعادة بناء جهاز المجتمع الروحي في عهدة أفراد غير مقيدين بالاعتماد على المؤسسات الدائمة ذات التقاليد المحافظة..

وفي جميع أوساط العالم المتمدن، وخاصة في المجتمعات التي برزت حديثًا من البربرية القبلية، بدأ الأفراد يحاولون إيجاد حلول جدية للمشاكل التي أثارها انحلال النظام القديم، ولم يحاولوا إيجادها بواسطة الطرق التقليدية والمؤسسات القائمة!! وتجرأ الأنبياء على تلقي وحيهم مباشرة من الآلهة وهي مادة الروح الجماعية للبرابرة التي شملت وفاقت جميع أفراد القبيلة. وتوجه الفلاسفة إلى "العقل" الكامن في جميع الناس حسب اعتقادهم، والذي يمكن أن ينظر إليه تمامًا على أنه مجموعة اختبارات للمجتمع المنقول والمفسر بحسب مبادئ مقبولة قبولًا عامًا.

وفي القرن السادس خاصة، وجد الرواد الذين تجرأوا على تلقي روحي شخصي تأييدًا عامًا من الناس، أو وجدوا زعماء يعتمدون عليهم في تأسيس ديانات جديدة. والمفكرون الجريئون الذين اعتمدوا على العقل وجدوا عددًا كافيًا من الذين يفكرون مثلهم كي يؤسسوا مدارس فلسفية.

ويعتبر لاوتزو، وكونفوشيوس في الصين أنهما علما مبادئ أخلاقية عقلية وأسسا الطاوية والكونفوشية في القرن السادس. وعرف عن بوذا في الهند أنه "توصل إلى النور" قبل عام ٥٠٠ ق.م بقليل. ومن المؤكد أنه لم يكن من أفراد طبقة الكهنة أو البراهمة، ولكن يظن أنه كان ابن أحد صغار الأمراء (راجا). وقد بشر بالخلاص كمتخلص من حلقات الولادات والوفيات والانتقال إلى حالة النيرفانا Nirvana التي لا يمكن تحديدها. وقد أخذ عقيدة الحلقة أو الدولاب أي نظرية انتقال الأرواح وتقمصها من اللاهوتيين البراهميين، غير أن أساليب التخلص لم تعد قائمة على التضحيات التي يقصد منها الرشوة، والمراسم السحرية، وإنما قامت على الفضائل الأخلاقية، وخاصة طاعة الوالدين واحترام جميع المخلوقات الحية والصدق.

وباعتناق الإمبراطور آزوكا (٢٧٣ – ٢٣١ ق.م) من سلالة الموريا لهذا المذهب أصبحت البوذية ديانة غنية ثابتة تتمتع بجميع المظاهر الكهنوتية وبالطقوس السحرية، وقد أتت بنظام الرهبانية وكان نشاطها التبشيري من أقوى وسائل نشر الحضارة في أواسط آسيا وشرقيها.

واعتقد زردشت (زرتوسترا) الذي عاش في شرق إيران بين عام ١٠٠ و٥٠ ق.م. أن أهورمزدا (أو رموزدا) دعاه لتنقية الديانة الإيرانية من تعدد

الآلهة وعبادة الأبالسة والسحر وكثرة الطقوس الدينية. وهكذا أصبحت الآلهة القبلية القديمة (التي تسمى ديفاس Devas في تعاليم الفيدا الآرية) أرواحًا شريرة في أناشيده، ومنع التضحيات التجارية وبشر بأن إرادة الإله الواحد تدعم النظام الكوني. وفكرة النظام الكوني نفسها قد تكون ثمرة الملاحظات البابلية الفلكية (التي تظهر تشابهات في حركات الآجرام السماوية) الملحقة بأفكارهم عن المجتمع المسير حسب قوانين معروفة وشائعة منذ عهد حمورابي.

ويمكن القول بأن زرتوسترار كان محببًا إلى جماعات القرويين الإيرانيين بصفته بطل الفلاحين الذين يربون الماشية ضد البدو الرحل، إلا أن نجاحه على ما يظهر يرجع إلى اهتمام أحد كبار المالكين النبلاء به، واسمه فستاسبا Vistaspa وتعاليمه أصبحت عقيدة ديانة دولة منعمة وأصبح لها طقوس جديدة ونوع جديد من الكهنة، وربما كان ذلك في أيام الملوك الأرشامثيين (أي الفرتيين) بعد عام ٥٠ ق.م إن لم يكن في عهد داريوس.

والأنبياء العبرانيون أيضًا – مثل عاموس وهوشع وأشعيا ومن أتى بعدهم – اعتمدوا على الوحي، غير أنهم أعطوا إله أسلافهم القبلي في عصر البربرية، واسمه يهوه، قيمة أخلاقية وهاجموا تعدد الآلهة وعبادة الأصنام والسحر. ولم تكن لإلههم يهوه حاجة إلى لحم الماعز ودم الثيران تقدم له كرشوة. وقد قال أحد أنبيائهم "وماذا يطلبه منك الرب إلا أن تصنع الحق وتحب الرحمة وتسلك متواضعًا مع إلهك" (ميخا ٦: ٨). وتظهر حركة الأنبياء في نفس الوقت شعور طبقة الفلاحين الأحرار ضد استبداد الملوك السياسي والاقتصادي الذين كانوا منذ عهد سليمان يحاولون تقليد الملوك المصريين والآشوريين.

وهكذا فإن الأنبياء أعطوا الآلهة القديمة صفة روحية، كما أنهم أسبغوا على الطقوس الموجودة سمة أخلاقية. وأصبحت الآلهة ذات شخصية لكن بمعنى روحي، وبدون أن يمكن تحديد شكل لها عن طريق الحفر في الخشب أو الحجارة، مهما كان ذلك الحفر بارعًا ومنمقًا، ولم يعد هذا الإله واحدًا بين كثيرين يتنازع معهم بالنيابة عن القبيلة التي تعبده وبمساعدة أفرادها مثل آمون رع ومردوخ أو إلههم القديم يهوه. فقد أصبح إلهًا لا شريك له، بل إلهًا للآلهة، ومن الممكن على الأقل أن يكون إله الناس جميعًا وليس إله المصريين أو الأشوريين وحدهم.

وقد بقي ولا شك عنصر من السحر التجاري طالما أن الديانات النبوية نفسها تعد معتنقيها مكافآت في هذه الحياة الدنيا أو في الآخرة، غير أن هذه المكافآت لم يعد من الممكن الحصول عليها بطقوس سحرية جبرية، ورضى الآلهة لم يكن ليؤمن بجرعات من البيرة كما كانت الحالة في سومر، أو من السوما المسكرة كما في الهند في عصر الفيدا؛ فطريق الخلاص هو أن يتبع الإنسان في عمله طريق الأخلاق الحميدة ويتصف بالعدل والصدق، وأن يسلك عمومًا للآخرين في الطريق التي تعتبرها معظم المجتمعات – وحتى البربرية منها ومجتمعات عصر البرونز – أنها طريق الحق.

وبالطبع فإن كل عقيدة تعد بالخلاص مكافأة للصدق والاستقامة لا بد وأن تهدد أيضًا بالدينونة كجزاء لعمل الشر. ومن وجهة نظر النبي الموحى بها تعتبر رسالة النبي الإيجابية أقوى من القوانين السلبية. ولكن عندما اتخذت الديانات صفة مؤسسات قائمة وأصبح لها مظاهر كهنوتية أصبحت آلام المدانين تذكر بتفصيل وبكثير من التلذذ. وهكذا فإن الكتب والرسوم الدينية

البوذية والزردشتية المتأخرة تعطي أوصافًا مؤثرة لجهنم وآلامها كما ورد في أوراق البردي المصرية في الألف الثاني.

وأخيرًا بما أن الإله الواحد هو الآن خالق جميع الناس؛ فقد أصبح في إمكان البشر أن يكونوا مجتمعًا واحدًا. والرجل الصادق الذي يخاف الله لم يعد ينتظر منه أن يتبع العدل والصدق والرحمة بالنسبة لأبناء قبيلته أو أبناء وطنه فقط، وإنما على الأقل بالنسبة لجماعة المؤمنين التي يجب أن تشمل جميع الناس بقطع النظر عن الجنس أو الوطن، هذا إذا لم يكن بالنسبة للناس جميعهم.

إن هذه الأفكار الخصبة تتضمنها ولا شك، تعاليم غوتاما وزردشت وعاموس وغيرهم. وهذه الأفكار أصبحت صريحة في البوذية وفي ديانة مترا وسائر الديانات بعد عام ٣٠٠ ق.م. وفكرة البشرية كمجتمع واحد يدين أفراده بواجبات أخلاقية مشتركة بعضهم بالنسبة لبعض هي صورة فكرية مطابقة للنظام الاقتصادي الدولي المبني على تبادل السلع في جميع أجزائه، ذلك النظام الذي ظهر بصورة فعالة في المرحلة الثانية لعصر الحديد.

وفي بلاد اليونان في العصر البرونزي أوجد المغنون اليونان الذين كانوا يدخلون بلاط الزعماء ديانة صوروا فيها الآلهة على شكل أبطالهم المحاربين واعترفوا برياسة زيس الأولمبي، كما اعترف الزعماء المتحاربون برياسة ملك ميكاني. وهذه الديانة أوجدها المغنون بدلًا عن جمعيات الكهنة. وكانت لاتزال التضحيات التجارية المناسبة أو الرشوات تقدم علنًا لآلهة الأولمب في عصر الحديد، كما أن المعابد كانت لاتزال تبنى لأجلهم من قبل المدن. ولكن عندما أخليت القلاع الميكانية من النماذج الآدمية للآلهة (أي من الأمراء) فإن "الآلهة

الهوميرية تركت الأولمب الأرضي واختفت في الجو. وعندما خلت الطبيعة من الآلهة أصبحت حرة لميدان العلم" من جهة، وللقوى السحرية الغامضة التي تسيطر عليها طبقة الفلاحين القديمة والقبائل البربرية الجديدة من جهة أخرى.

وولدت الطقوس السحرية القديمة وديانات الأسرار، مثل عبادة "ديونيسوس" أو "باخوص" إله الخمر المستوردة من تراقية البربرية، وكذلك الأورفية والأسرار الأليوسية. كما ولدت الفلسفات الخرافية ومنها فسلفة "فيثاغورس" و"أفلاطون"، وهذه جميعها كانت تستهوي الأفراد كأفراد لا المجتمع كمجموع منظم. وزودت ديانات الأسرار الجماهير الفلاحين الذين فقدوا أرضهم وعمال المناجم وحتى العبيد بمجموعة من الأفكار المثلى ووعدتهم بالخلاص وأعطتهم دواء روحيًا لمصائبهم المادية والاقتصادية. ووعد "باخوص" أتباعه بالاتحاد مع الآلهة عن طريق الحماسة الشديدة الإلهية. ووعدهم "أورفيوس" كما فعل بوذا بالانعتاق من حلقة الولادات والوفيات واليوسيس بالخلود.

غير أن طرق الخلاص كانت طقوسًا سحرية في الدرجة الأولى، منها التدرج في معرفة الأسرار وأعمال التطوير المأخوذة من الطوطمية مباشرة، ومنها طقوس الخصب الدرماتيكية المعروفة عند البرابرة الريفيين كالتي كانت تمنح فرعون وحده الخلود في أول الأمر ثم صارت تمنح الخلود لجميع المصريين الذين يمكنهم دفع نفقاتها. وبالطبع فإن غير العارفين بالأسرار وغير المطهرين كانوا مهددين بالنار. وأتباع أورفيوس كانوا يقابلون بين الترتار Tar tares المظلم وبين حقول الإليزيه التي كان ينتقل إليها العارفون بالأسرار بعد الموت.

وفي القرن الخامس أصبح الخوف من جهنم عاملًا قويًا في الحياة اليونانية، بالرغم من أن الأدب الكلاسيكي لم يشر إليه إلا نادرًا. وانتقلت هذه العقيدة من المستعمرات في إيطاليا وصقلية إلى الأتروسكيين الذين تزدان قبورهم أحيانًا بصور تعذيب المغضوب عليهم، على أن هدف الأسرار لم يكن تعليم أتباعها مجموعة معينة من القصائد، وإنما وضعهم في حالة شعورية معينة.

أما المتصوفون الفلاسفة فقد استهووا جماعة من المريدين الأكثر سفسطائية ما لديهم من وسائل سحرية بارعة؛ ففيثاغورس الساموسي (أي من ساموس) الذي عاش نحو عام ٥٣٠ ق. م. مثلًا وصف للتخلص من دولاب الحياة طرائق علمية وفنية متمدنة بالإضافة إلى أساليب التحريم والطقوس المأخوذة من البرابرة مباشرة. وشكل أتباعه أخويات كانت أشبه بالجمعيات السرية عند البرابرة، وبالعبادة الأورفية منها بالمدارس العلمية، وهذا نفسه يصدق على المدارس الفلسفية البرهمية في الهند في عصر الحديد. غير أن الفيثاغوريين الذين اعتبروا حياة التأمل أعظم عملية للتطهير درسوا الحساب والهندسة والفلك عرضًا كوسيلة لتلك الحياة ووصلوا إلى نتائج عملية. وفي هذه الأثناء كانت الفلسفات الأخرى الصادرة عن منطقة أيونيا توصل إلى العلوم الطبيعية مباشرة.

وقد كان مؤسسو ما نسميه بالفلسفة الطبيعية – وهم طاليس (٦٢٥؟ – ٥٤٠) واناكسيماندر (٦٠٠؟ – ٥٣٠) وأصله من مدينة مليتوس، وهراقليطس (٥٥٠؟ – ٤٧٥) من أفسوس – يهتمون في الدرجة الأولى بالمسائل الاجتماعية التي أثارها في أيونيا عاملان وهما الاحتكاك التجاري مع الشرق، والنقد الجديد.

وفي أول الأمر على الأقل لم يكن اهتمام الفلاسفة "بالطبيعة" المجردة العديمة الاتصال بالمجتمع البشرى أكثر من اهتمام اللاهوتيين بها في سومر ومصر. ويزعم كورفورد Cornford أن هدف التفكير اليوناني الرئيسي لم يكن الطبيعة الخارجية كما تظهرها الحواس، وإنما هدفه تمثيل الحقيقة كعنصر منتشر ومتفوق الإدراك، ويتصف في بادئ الأمر بالحياة والألوهية... وكان غرض التفكير اليوناني خلق أداة جديدة أي نموذج فكري للحقيقة، كما كان هدف اللوائح السومرية في الغالب. وهذا النموذج هو شبيه بنموذج بلاد الرافدين من حيث إنه نتيجة لنظام نجتمع كان على وشك الدخول في حضارة عصر الحديد لا حضارة عبر البرونز. والتعبير الذي استعمله اليونان لنظام الطبيعة هو الكوزموس المشتق من كلمة كانت تستعمل في يونانية عصر هوميروس لتنظيم القبائل وإعدادها للحرب ولتوطيد القبائل في الأرض.

وعصر الحديد في الواقع كان من شأنه إظهار مشاكل المجتمع في ضوء جديد، وكانت العوامل والوسائل المستعملة في حل هذه المشاكل مختلفة؛ فمسائل الشرق الأخلاقية والكونية في عصر البرونز كانت موضع تفكير مشترك قامت به جمعيات الكهنة أو المقيمون في المعابد، والفلسفة البراهمية في الهند أيضًا وضعتها طبقة كهنوتية. أما الفلسفة اليونانية في عصر الحديد فقد كانت نتيجة التفكير الشخصي للأفراد المحررين من الاعتماد التام على الجماعة بسبب وجود الآلات الجديدة والنقود.

وفي فلسفة عصر الحديد في الهند كما في اليونان كانت مشكلة الفرد والمجتمع، أو مشكلة الواحد والكثيرين في مقدمة المشاكل. وفي الحقيقة بدأت هذه المشكلة بالظهور في الأفق عندما ظهر أول ساحر في العصر الحجري

القديم، وكان من السهل تبينها في عصر البرونز عندما حصل الملوك المؤلهون والزعماء المحاربون على فردية وعلى "أرواح". غير أن هذه المشكلة ظهرت بتمامها في مجتمع عصر الحديد فقط، أي في عهد زعماء القراصنة، والتجار أصحاب السفن، والمتلاعبين بالنقد، والطغاة.

وهكذا فقد تناول التفكير في عصر البرونز الطبيعة بكاملها، كما أن المجتمع كان يبدو في ظاهره وحدة متكاملة من ناحية اعتماده على الملك المؤله، وكما كانت ممتلكات المعبد تؤخذ في مجموعها وتستثمر لمصلحة دائرة المعبد ورئيسها الإلهي. غير أن فلسفة عصر الحديد جزأت الطبيعة نفسها إلى أقسام، كما كان المجتمع منقسمًا إلى أفراد، وكما كانت أراضي المدينة مجزأة إلى أراض ومزارع صغيرة.

وفي مقاطعة أيونيا شرح أناكسيماندر الاختلافات الكيفية بأنها نسبية عن "التكاتف والتناحف" بمعنى أنها اختلافات تشبه كمية اختلافات الوضع السياسي المبني على مؤهلات امتلاك المواطنين للأرض. وأخيرًا بين عامي ٥٠٠ و٤٢٠ ق.م. قام الذريون مثل لوكيبوس (Leukipposs) المليني (من مليتوس) وديموقرايطس (من آبديرا) بتجزئة الطبيعة الخارجية إلى أجزاء صغيرة لا يمكن تجزئتها (أي الذرات، كما أن النقد الجديد جزأ الثروة إلى أجزاء صغيرة منفصلة هي قطع النقود، وهكذا فقد أوجدوا النظرية الذرية التي اتضحت أهميتها كوسيلة ممتازة للانكشاف في الكيمياء والفيزياء الحديثة.

والشيء الذي يتميز به التفكير اليوناني حقًا هو أن الفلاسفة كانوا يلجأون المرة بعد المرة، لا إلى حكمة الأقدمين أو الوحي الإلهي المنزل، بل إلى

حقائق الاختبار البشري وأساليب الحرف (وقد تأخر معاصروهم الهندوسيون لأنهم ورثوا أناشيد الفيدا المقدسة من العصر البرونزي ومجموعات الطقوس التي تذكروها بصورة شفوية).

وكان الفلاسفة الطبيعيون يلاحظون أحداث الطبيعة بدقة ويدونون ملاحظاتهم بشكل منظم. وقد لخص أناكسيماندر فكرة مبهمة عن التطور العضوي وبناها على ملاحظات صحيحة لعادات الأسماك والحيوانات. ودرس كزينوفانس (من مدينة كولوفون ٥٦٥؟ – ٤٧٥ ق.م) المستحدثات وشرحها شرحًا صحيحًا. وزيادة على ذلك فقد طبقوا المقاييس على ملاحظاتهم – ولو إلى حد بسيط – أكثر من فعل الذين سبقوهم في العصر البرونزي. ألم تساعد النقود المجتمع اليوناني أن يقيس الرتب نفسها بصحة أكثر مما كانت تفعله الدراهم غير المسكوكة في العصر البرونزي؟ وقد تمكن فيثاغورس (أو أحد أتباعه) بواسطة قياس أوتار القيثارة لا أن يضع أساس النظرية الموسيقية فحسب، بل أدى به الأمر أيضًا إلى اكتشاف الخواص الرياضية لما نسميه بالتدريج المنسجم.

على أن فلاسفة اليونان لم يكونوا مضطرين إلى الاعتماد على ملاحظاتهم فقط. ومن المسلم به أنهم كانوا مطلعين على حقيقة ما توصل إليه العلم البابلي والمصري. ففي الحساب والهندسة والفلك كان العلم اليوناني يبنى على أسس وضعت في وادي النيل والفرات. وقد عرف عن طاليس أول فيلسوف طبيعي أنه كان نصف فينيقي، ويقال إنه درس الهندسة في مصر. ومن المؤكد أنه تابع مع أتباعه دراسة الرياضيات بالرغم من أن ذلك كان في الغالب لأهداف صوفية وسحرية. ويظهر أن فيثاغورس قد ظن بأن "طبيعة" الأشياء يمكن التعبير عنها

بالأعداد بشكل ما، كما أن السومريين ربما قد فكروا بأن "طبيعة" الشيء يمكن فهمها من اسمه. وعلى كل حال فقد كان يقرر نوع وظيفة الإنسان رسميًا في مجتمع اليونان المعاصر، وكذلك "طبيعة" من عدد النقود التي كان يمتلكها.

وقد ظهر في الوقت نفسه أن خواص العدد الثابتة والمتشابهة كانت تكشف نظامًا دائمًا وثابتًا حيث يمكن الناس أن يلجأوا إليه في وقت كان فيه بناء المجتمع على ما يظهر في كر وفر.

وعلى كل فقد اكتشفت خواص كثيرة للأعداد، وكانت على جانب كبير من الفائدة والغرابة. ويبدو أن هذه الاكتشافات قد كشفت عن خواص سحرية، وقد أعطيت الأعداد التي لها هذه الخواص سيماء خيالية "كالأعداد الودية" مثلًا من قبل الفيثاغوريين. وحتى هذه الأمور بقطع النظر عن التصاعد وما شابهه في علم الحساب قد اتضحت فائدتها في نظرية الإمكانية الحديثة.

غير أن اليونان لم يستطيعوا التقدم كثيرًا في الحساب والصرف بسبب أنظمة الترقيم "المشوشة" وكانوا في المحاسبة العملية يستعملون لوح العد Abacus (المحسب) وهو على الأرجح من ابتكار الفينيقيين، ولا يزال يستعمل في روسيا والبلاد الشرقية لليوم. ولكن لا هذا المحسب ولا الإشارات المبتكرة لتسجيل النتائج عليه كانت مناسبة لأجل الرياضيات العالية. ولأجل الكسور مثلًا كان اليونان يقتصرون على الكسور التي صورها الرقم واحد كما كان يفعل المصريون. وقد تغلبوا على الصعوبة باستخدام الهندسة، ووجدوا أن الهندسة هي كالأعداد الصرفة من حيث إنها تكشف عن نظام دائم لا يتغير.

وعلماء الهندسة اليونانيون كانوا يضعون مبادئ عامة مأخوذة من الحقائق المألوفة لدى الشرقيين الذين أتوا قبلهم. وربما أن فيثاغورس مثلًا قد تعلم من المعماريين المصريين (والكتاب الأقدمون يطلقون عليهم لقب "معقدي الحبال") حيلة بناء زاوية قائمة صحيحة بواسطة حبل مقسم بنسبة ٣، ٤ ٢ أو بنسبة ٥:١٢، ١٣. وهناك دليل واضح على أن هذه الطريقة كان يستخدمها البراهمة في الهند لبناء الأضرحة في هذا الزمن أو ما بعده بقليل. وهنالك حقيقة بعكس هذه كانت معروفة لدى البابليين في الألف الثانية، وهي أن في مثلث قائم الزاوية وضلعاه بهذه النسب يكون مربع الضلع الذي يقابل الزاوية القائمة مساويًا مجموع المربعين على الضلعين الآخرين. ومن ثم نسب إلى فيثاغورس أنه أثبت النظرية بواسطة الرسم الذي لا يزال يستعمل في الهندسة التي تدرس في المدارس بأن المربع على الضلع المقابل للزاوية القائمة في "أي" مثلث يحتوي على زاوية قائمة، يساوي مجموع المربعين على الضلعين اللذين يحتويان الزاوية القائمة – وهذا ما يسمى حتى الآن – بنظرية فيثاغورس، وعلى الأرجح أنها تسمية خاطئة.

وفي الواقع أن علماء الهندسة من اليونان قد تمكنوا بواسطة "الهندسة الصرفة" أي بتجارب هندسية كرسم الأشكال في الرمل أو بالخيطان وبقطع الكرات والمكعبات والمخروطات من إيجاد صفات عامة "لأي" مثلث، أو شكل آخر كانوا يبنونه. (ويبدأ "برهان" النظرية على هذا الشكل: "لنفترض أن ب ج د تمثل أي "مثلث" ثم يوجهك إلى محاولة تركيب بعض الأشكال عليه) ولذلك استنتجوا أن هذه الصفات تصدق على "جميع" المثلثات أو سائر الأشكال.

وبطريق الاستقراء هذه وضعوا مبادئ عامة لملاحظات كان كثير منها مألوفا عند البابليين والمصريين، واكتشفوا خواص هندسية جديدة من نفس النوع.

وبمساعدة هذه الخواص تمكن اليونان من الحصول على ما يقرب من الجذور الصماء وغيرها من الكميات الصماء (Irrationals)، وأن يحلوا معادلات تربيعية لم يتوصل إليها البابليون. ووجدوا أيضًا أن النجوم بدت كأنها ترسم في الجو أشكالًا يمكن أن يدرسها الناس في المختبر بواسطة البركارات، وأن تطبيق القواعد الهندسية تساعدهم على تعيين موقع الكواكب السيارة في الجو والسفن في البحر وعلى تقسيم الساعة الشمسية بدقة أكثر. وبمساعدة الأشكال الهندسية تمكن المهندسون من تخطيط نفق لإيصال المياه مسافة ثلث ميل تحت جبل كما حصل في ساموس في القرن السادس.

لهذا كله لم يكن هنالك من محذور مهم أن تكون الاكتشافات المذكورة آنفًا قد حصلت أثناء السعي للوصول إلى أهداف سحرية وصوفية. غير أن تأثيرات نشأتها الضارة لاتزال موجودة. وقد ظن الفلاسفة اليونان أن حقائق الرياضيات "العامة" قد كشفت لهم حقيقة خالدة لا تتغير وراء مشهد الظواهر التاريخية العام المتغير، وأن الهندسة تعطي نموذجًا للطبيعة التي لا حدا زمنيا لها الذي يعطيه المعبد السومري أو الهرم المصري. وقد استنتج البعض فعلًا ومنهم أفلاطون أن حقائق الهندسة لم تكن استنتاجات من وقائع تجريبية – الأشكال التي يرسمها الإنسان ويبينها– وإنما هي

"ذكريات" لخواص المثلثات المثلى ما أدركها العقل. وعلى هذه الفوضى في التفكير بنيت نظرية عالم الأفكار الخالدة التي هي فوق المدارك والمستقلة عن

الملاحظة، وقد ترددت هذه النظرية في الفلسفة المثالية منذ ذلك العصر. واليوم نجد العلماء التجريديين أنفسهم، بالرغم من آينشتاين ودارون يكرهون التخلي عن البحث عن حقيقة خالدة ثابتة لا تاريخية يمكن أن تكون الرياضيات البحتة نموذجها.

واليونان كسائر المشتغلين بالزراعة قد درسوا الفلك في الدرجة الأولى لتنظيم التقويم، وحتى قبل عام ٧٠٠ ق.م. يشرح لنا شعر هسيود Hesiod وموضوعه "الأعمال والأيام" الدور الذي تلعبه النجوم كمساعدة في الأعمال الزراعية، ويظهر لنا انتقال هذه التقاليد الريفية في شكل أدبي منذ عصر بعيد. على أن اليونان كانوا بحكم الواقع شعبًا بحريًا، وبما أنه لم يكن لديهم إبرة مغنطيسية قد اضطروا للاعتماد على النجوم في أسفارهم. لذلك كان لديهم دافع عملي لملاحظتها ملاحظة دقيقة، وكانت لهم أيضًا فرص لملاحظة الأحداث الطبيعية التي لم يكن باستطاعة الكاهن المقيم دائمًا في نفس المعبد الحصول عليها.

فالملاح كان يلاحظ مثلًا أنه عندما يبحر نحو الجنوب كانت النجمة القطبية تتجه أكثر فأكثر نحو الأفق. وبقياس ارتفاعها (كزاوية) كان يحصل على فكرة مناسبة عن مدى تقدمه في سفره عبر البحر المتوسط. ولا شك أن اليونان في دراستهم للنجوم كانوا يفيدون أيضًا من النتائج التي جمعها البابليون والمصريون. وفي الألف الثانية كان البابليون قد جمعوا لائحة عظيمة من النجوم، ووجدت نسخ منها في المكتبة الملكية في عاصمة الحيثيين في وسط آسيا الصغرى، ولذا فإن معرفة محتوياتها كانت قد انتشرت نحو بلاد بحر إيجة قبل عام ١٢٠٠ ق.م. وقد نقحت هذه اللائحة بعد عام ١١٠٠، وفي بلاد أشور بينما

تبدأ النصوص البابلية بعد عام ٨٠٠ بإعطاء مواقع النجوم ومراكزها بالنسبة للشمس وفق نظام يشبه الأبعاد الإحداثية الاستوائية equaterial coordinates) لدينا.

وزيادة على ذلك فإن البابليين قد بدأوا منذ عام ٧٤٧ ق.م. بحساب السنوات ابتداء من نقطة مصطلح عليها كما نبدأ نحن من "ولادة المسيح" وأخذوا يؤرخون الحوادث من "عصر نبو خذ نصر". ومنذ ذلك الوقت أرخت الأحداث السماوية والأرضية بالنسبة إلى "السنة كذا من حكم الملك نبو خذ نصر".

وتمكن الفلكيون البابليون بواسطة هذه المعلومات التي جمعوها أن يحسبوا المواقع النسبية للشمس والقمر والسيارات سلفًا، وبعبارة أخرى أمكنهم التنبؤ عن مواعيد الخسوف والكسوف.

ويروى عن طاليس (بموجب ما رواه هيرودوتس في القرن الخامس) أنه تنبأ عن كسوف للشمس ومن المؤكد تقريبًا أنه كان كسوف عام ٥٨٥ ق. م وتنبؤه لا يمكن أن يكون مبنيًا على ملاحظاته وحده، ولذا فإنه بنى استنتاجاته كما يظهر على معلومات أتت من بلاد الرافدين.

ونجاحه لا يعني بالطبع أنه هو أو معلموه فهموا "سبب" الكسوف والخسوف، وهذا ما ذكره بوضوح أناكزاغورس Anaxagoros (من كلازوميناي ٥٠٠؟ – ٤٣٠ ق.م.) بعد قرن، وشرح ذلك يرجع كما يظهر إلى تطور يوناني محض حيث طبقت الهندسة على ملاحظات جرى قياسها وتسجيلها بدقة. وكان بعض اليونان قد حرروا أنفسهم من الخرافات التقليدية بصورة كافية حتى إنهم نظروا إلى الآجرام السماوية كأشياء تقاس وتوزن بدلًا من

أن ينظروا إليها (أو كما نظروا إليها) ملحقات للآلهة أو كرموز لمصير خارق الطبيعة. وبالرغم من ذلك فإن أناكزاغورس حكم عليه بالكفر في أثينا الديموقراطية نحو عام ٤٥٠ ق.م كما أن قائدًا أثينيا في عام ٤١٣ أجل عمليات حربية مهمة شهرًا كاملًا "لأن خسوفًا للقمر حصل في ذلك الوقت فاعتبره نذيرًا سيئًا"!

وفي الوقت نفسه كان الفلك العلمي قد مهد الطريق للجغرافية الرياضية. وباتساع العالم المتمدن اتساعًا عظمًا وزيادة حركة التبادل فيه شعر رجال عصر الحديد بحاجة ماسة إلى معرفة أحوال الكوكب الذي يعيشون عليه. ورغب الفاتحون والقواد والتجار والملاحون في أن يعرفوا، لا أنواع الشعوب والأراضي التي قد يفتتحونها أو يتاجرون معها فحسب، وإنما كيف يصلون إليها، وما هي درجة بعدها عنهم.

وقد وضع الموظفون الآشوريون والفرس دليلًا للمسافرين يبين الطرق والمسافات، وأرسل فراعنة مصر – التي انتعشت موقتًا – حملات استكشافية، وأبحرت جماعة من الملاحين حول رأس الرجاء الصالح، وأذهلها رؤية الشمس إلى جهة اليمين عندما كانت هي متجهة نحو الغرب، ورفض هيرودوتس تصديق هذه الرواية، وهو الذي كان يصدق عادة كل شيء!

وكثير من هذه المعلومات التي جمعت على هذا الشكل بقيت محفوظة في السجلات السرية للممالك الشرقية، أو ظلت أسرارًا تجارية لدى أفراد التجار أو لدى المدن المختلفة. غير أن الطبقة الجديدة من فلاسفة اليونان المتنقلين التقطت نتفًا من هنا وهناك، وأضافت إليها ملاحظاتها الخاصة، وأمكنهم أن

يبيعوا هذه المعرفة إلى حلقة واسعة ترغب في الاستفادة من التسهيلات الجديدة لأجل السفر والتجارة أو حتى اللذة.

ويعرف عن أناكسيماندر أنه وضع أول خريطة يونانية، بل إن بعضهم كتبوا معلوماتهم لفائدة الجمهور الجديد من القراء، وكانت النتيجة ظهور مؤلفات وصفية بالإضافة إلى رسائل علمية ضمنوها أسس الجغرافية الرياضية بمساعدة الفلك والهندسة الكروية.

ونواحي التقدم في العلوم التطبيقية في عصر الحديد بسبب الأدوات المعدنية الرخيصة وحاجات الطبقات الجديدة، أصبحت كثيرة إلى حد أنه لا يمكن التحدث عنها. ولكنها لم تجد حتى ذلك الوقت وسائل جديدة لنقلها. وبالرغم من وجود الأبجدية فإن التقاليد الصناعية على وجه العموم لم تدون، ولذلك لم تصبح علمية تمامًا. وتقاليد الخزافين الأثينيين مثلًا علمتهم أن يخافوا من الشيطان الذي يكسر الأواني في الفرن، وأن يضعوا قناعًا مفزعًا عليه ليخيفوه ويحملوه على الهرب! ومن المحتمل أن الأمية بين طبقات أصحاب الحرف (كان الصناع لا يستطيعون توقيع أسمائهم) ترجع إلى الاحتقار التقليدي للفنون الميكانيكية، والشذوذ عن هذا الافتراض يبرهن على ذلك.

وتقاليد الطبيب العامي المهنية كتقاليد الساحر كانت قد دونت حتى في العصر البرونزي وظلت تنقل في عصر الحديد. وفي المدارس الشرقية احتفظت التقاليد الفلسفية بأمانة متناهية بالنظرية السحرية القائلة بأن المرض مسبب عن تسلط الأرواح الخبيثة. ولم يصف الآشوريون سوى طلاسم وعقاقير قليلة لطردها بالإضافة إلى الوصفات السومرية والبابلية. وفي بلاد اليونان أيضًا

وجدت آلهة شافية مثل إسكولاب الذي كان يصنع العجائب في المعابد، غير أنه ظهرت خارج المعابد مدرسة من الأطباء الخصوصيين الذين لم يلتفتوا إلى وسائل الطبيب السحرية، ولكنهم اقتبسوا عقاقيره واعتمدوا على علاجات عملية وكيموية.

وإذا اعتمدنا على الكتابات الباقية ابتداء من أبوقراط (من كيوس ٤٦٠؟ – ٣٥٠ ق.م.) يمكن القول إن التقاليد اليونانية الطبية قد اتصفت بعدم الاعتقاد بالأبالسة وبالدقة والتجرد في الملاحظة وفي تسجيل أعراض المرض، وهي أمور لم تعرفها آشور ومصر بتاتًا. وحتى قبل عام ٥٠٠ ق.م كان الطب اليوناني قد اكتسب من الشهرة ما حمل داريوس على دعوة طبيب يوناني إلى بلاطه استطاع أن يشفي الملكة.

وكانت الزراعة أيضًا من الأعمال المحمودة في عصر الحديد، وقد كتبت الرسائل عن الزراعة العلمية في كلتا اللغتين اليونانية والفينيقية. وحتى قبل عام ٧٠٠ ق.م كان هسيود يعمل في وضع كتاب الفلاح شعرًا، وهو كتاب مليء بالمبادئ المفيدة المتعلقة بعلم النبات العملي والطبقات وعلم الحيوان. والهجرة إلى ما وراء البحار فيما بعد والانتقال إلى الاختصاص في الزراعة قضت على الطرق الزراعية التقليدية، وجعلت إجراء التجارب أمرًا ضروريًا. والفينيقي أو اليوناني الذي كان يهاجر إلى إيطاليا أو شمالي إفريقيا كان لا بد له من ملاحظة تأثير التربة والأقاليم الجديدة على البذور والنباتات والحيوانات التي كان يأخذها معه. وقد أظهر الاختبار أن الكرمة الآتية من لبنان كانت تنتج نوعًا مختلفًا عن العنب على سفوح فيزوف، أو في سهل وادي الرون، وكان لا بد من مقارنة التراب والنباتات وانتقائها. وزيادة على ذلك أدخلت أيضًا نباتات وحيوانات

جديدة وأدخلت أيضًا أساليب جديدة كجزء من ذلك التوسع العام الذي وصفناه سابقًا. وهذه الطريقة أدخل الفرس البرسيم (الفضة) إلى بلاد البحر المتوسط عندما غزوا اليونان عام ٤٩٠. وفي الوقت نفسه تعلم الفرس أنفسهم زراعة الأرز بعد فتحهم للهند.

وقد يكون الحافز لجمع مثل هذه النتائج التجريبية وتكوين تقاليد مكتوبة – تكون بمثابة خلاصة تقرأ بسهولة – للعلوم الزراعية هو رغبة كبار المالكين في الحصول على كتب زراعية. وقد وجدت عند القرطاجيين كتب ليستعملها المزارعون المالكون.

وبواسطة هذه المواد التي جمعها المزارعون والأطباء لغايات عملية، تمكنت طبقة الفلاسفة الطبيعيين الجديدة التي كانت تتمتع بأوقات فراغ في اليونان من وضع أسس العلوم الوصفية الحديثة في النبات والطبقات والحيوان. وأعمالهم تختلف عن اللوائح السومرية من حيث إنها تحتوي أولًا أوصافًا صحيحة بدلًا من مجرد الأسماء، ثانيًا بأنها تعتمد على ملاحظات حلقة أوسع من الأشخاص المتعلمين. ثم إن تصنيفاتهم هي أقرب للطريقة "العلمية" من التصانيف السومرية من حيث إنها لم تعد مبنية على تشابهات الأسماء المصطلح عليها أو العلامات المكتوبة، وإنما على تشابهات حقيقية ومهمة في الغالب بين النباتات والمعادن والحيوانات الحقيقية المصنفة، ويمكن أن نحكم على النتائج من محاضرات أرسطو الذي توفي عام ٣٢١ ق.م.

وتبلغ الاتجاهات الفلسفية والعلمية في العالم الكلاسيكي ذروتها في أرسطو؛ فقد كان اهتمامه شاملًا وعلمه غزيرًا واسعًا، وعلى ذلك أخذ يحاضر

في نظرية المعرفة والمنطق والأخلاق والسياسة وعلم النفس والرياضيات والفلك والجغرافيا والنبات والحيوان والتشريح والكيمياء والفيزياء وأحوال الجو. والمجموعة الأرسطالية الواسعة تحوي مادة هذه المحاضرات التي نشرها المؤلف أو تلاميذه ورسائل لاتزال صحتها موضع نقاش. وكرائد في علم المنطق الأصولي وفي علم النفس الإيجابي وفي التشريح القياسي والبيولوجيا المتسعة كان فضله على علوم الأجيال التالية لا يقدر.

وكان لا بد أن يرتكب أرسطو أخطاء – وفي بعض الأحيان كانت أخطاؤه فادحة – في مثل قوله أن الأجرام السماوية غير قابلة للفناء، وأن الشمس تدور حول الأرض، وفي إنكاره الصفة الجنسية في النبات وقبوله مبدأ التولد الذاتي وتعيينه موضع الذكاء في القلب. ومن سوء حظه وحظنا أن الاعتماد عليه كان عظيمًا بين خلفائه في العصر الهلنتي حتى أن نظرياته كانت تفضل على الحقائق المشهودة. وفي العصور الوسطى كانت مبادئ أرسطو بكل ما فيها من عيوب قد دخلت فعلًا في تعاليم الكنيسة الكاثوليكية، وكان يتجه رجال التعليم إلى أرسطو أكثر مما كانوا يتجهون إلى الاختيار والتجربة، وحكمت الكنيسة على نظرية كوبرنيكوس التي تقول إن الشمس ثابتة واعتبرتها منافية لتعاليم أرسطو التي قبلتها الكنيسة. وكان أرسطو يدافع عن حكم الأقلية وعن الرق وفي ذلك يبدو كأنه لسان حال الطبقة التي اتخذ منها مناصريه وطلابه، وكان بمثابة الضحية للتناقضات في نظام مالك المدن الاقتصادي، تلك التناقضات التي لم تكن خافية على أحد في أيامه.

والتقدم الذي حصل في بلاد اليونان بين عامي ٦٠٠ و٤٥٠ ق.م هو تقدم مدهش إذا ما قيس بجمود العلم في العصر البرونزي بالرغم مما كان ينفق

على معاهد البحث في المعابد. وفضلًا عن ذلك لم يكن التقدم بفضل الكتبة والكهان الذين ضمنت لهم الدول الغنية ومعابدها التمتع بأوقات الفراغ، وإنما بفضل أفراد يعيشون إما على مجهودهم الخاص أو على كرم مناصريهم وطلابهم.

ومع ذلك فإن هذا المجهود العظيم في حقل العلم الخالص بعد عام ٥٠٠ على الأقل لم يطبق في الاختراعات الفنية التي كان من شأنها أنها زادت الحياة البشرية ثروة وضمنت صحة النظريات من وجهة عملية، وأوجدت آلات لإجراء اكتشافات جديدة كما حصل في عصر ازدهار النظريات العلمية الحديثة بعد عام ١٦٠٠ م فقد جرى عكس ذلك في العصر اليوناني، وفيما عدا ميدان الزراعة والهندسة الحربية فإن الفلسفة الطبيعية كانت تزداد انفصالًا عن الحياة العملية كلما ازدادت ثروة المدن اليونانية وتمركزت وتكاثر العبيد.

كان أغنياء المالكين وأصحاب العبيد الذين اعتادوا أن يرحبوا بالفلاسفة الطبيعيين في مآدبهم والذين كان الفلاسفة يعتمدون على مناصرتهم، لا يرغبون في الاختراعات التي توفر الأيدي العاملة ويحتقرون الصناعة كشيء منحط "معيب" وأصبح السعي وراء المعرفة المجردة لأجل المعرفة ذاتها، وهو كان معروفًا "بالتطهير الأعظم" عزاء الأغنياء أصحاب العبيد الذين كان عبيدهم يوفرون عليهم عناء بذل الجهود المنتجة، على أن هؤلاء الأغنياء كانوا يعزلون من عملهم في إدارة الدولة بسبب المناورات الدنيئة في المجلس الأثيني أو من قبل طغاة المدن الأخرى الذين لا يقلون دناءة.

ثم إن التاجر الذي يعمل لحسابه الخاص كان يتردد وهو مواطن مخلص في إحدى الدول المتنافسة بأن يفضي بالملاحظات الجغرافية والفلكية التي حصل عليها لأي عالم عالمي؛ إذ ربما يفضي بأسراره هذه إلى الأعداء والمنافسين، وزيادة على ذلك فإن الرق كون علمًا واقعيًا من الإنسان، وبهذا جعل التاريخ العلمي مستحيلًا. ولكي يبرر أرسطو الرق أوجد مبدأ (الرقيق الطبيعي) ومعناه في الواقع أن الإنسان مهما كان جنسه – ويستثنى من ذلك اليوناني – يجد فرصة للتعبير عن أقصى ما في نفسه، بخدمته اليوناني الكريم كآلة واعية. وعلى ذلك فإن الساميين والمصريين الذين وجدوا الحضارة، وكذلك الكلتيين والتوتيين واليهود الذين قدر لهم أن يبعثوها قد سجلت مكانتهم بصورة نهائية وانتهى أمرهم.

وأخيرًا فقد رأى فارنجتون Farrington أن حرية الفكر والتعليم قد قيدت عن قصد لمصلحة طبقات المالكين وبسبب تأثيرهم في الدولة، ومن المؤكد أن انتقادات الفلاسفة الطبيعيين هاجمت الدعائم الدينية والخرافية للنظام القائم. وكان يمكن التسامح في ذلك عندما كان النظام الاقتصادي يتوسع بحيث كانت الثروة المتزايدة تخفي قلة المساواة في توزيعها. غير أن الأسواق لم تعد تتوسع بنفس المقدار السابق بعد عام ٤٥٠. وكانت أرباح الربا وامتلاك العبيد من جهة، ثم تأخر أحوال صغار الفلاحين بسبب الحرب وكثرة العمال العاطلين من جهة أخرى. كل هذه الأمور أصبحت تظهر الاختلاف بين الغني والفقير بوضوح، وقد حصلت الاضطرابات في عدد من المدن. وفي القرن الرابع كثرت المطالبة بإلغاء الديون وانتشرت فكرة إعادة توزيع الأرض.

وفي هذه الظروف اعترف الفلاسفة اليمينيون بقيمة الدعائم الخرافية للوضع القائم. ويوصي أفلاطون بصراحة بتعليم المواطنين "كذبة شريفة". وفيما بعد يمتدح يوليبيدوس الأرستوقراطية الرومانية لما أصابته من نجاح. وأكد أن أساس العظمة الرومانية هو الخرافات؛ فقد دخلت في كل ناحية من نواحي حياتهم الخاصة والعامة ورافقتها جميع الأساليب لتؤثر على التصور. ذلك أن الجماهير في كل دولة متقلبة ومزعزعة وملأى بالرغائب غير المشروعة وبالنقمة غير المعقولة وبالاندفاعات العنيفة. وكل ما يمكن عمله هو أن توقف عند حدها بفعل الخوف من الأشياء غير المنظورة وما يشبهها من أشياء وهمية، ولم يدخل الناس في القديم أفكارًا عن الله وآراءً عن الحياة الثانية بين الجماهير عبثًا، وإنما عن تعمد وقصد، ويمكن للأستاذ فارينجتون أن يشير إلى الحكم على أناكزاغورس "بالكفر" وعلى سقراط فيما بعد "بإفساد الشبيبة" كأمثلة محسوسة لعدم التسامح في نقد هذه الأفكار والآراء.

ومهما يكن من أمر فإن تطور العلم اليوناني الكلاسيكي قد قيدته في الواقع الأحوال الاجتماعية والاقتصادية الخاصة في المدينة (Polis) الكلاسيكية. ونفس القيود ربما قد أثرت على الفن الكلاسيكي. وفي مدة العصر البرونزي كله بقيت التقاليد التي اتخذت صفة قوانين في الألف الثالث قائمة، إلا أن أساليب فنية جديدة أدخلت عليها كما أن بعض الطرق المتبعة قد أصابها التعديل. وحتى في الشرق أثناء عصر الحديد كانت تقاليد الماضي المحترمة والمقدسة تتسلط على ذوق الزبائن الذين كانوا ينتسبون إلى نفس الطبقات التي وجدت، وإن كانوا من أجناس مختلفة، غير أنه صار في الإمكان استعمال وسائط جديدة مثل القرميد والآجر المطلي بالبريق المعدني بنجاح تام.

ولقد بدأ اليونان بعد أن أهملوا الأساليب البربرية الجامدة ذات الأشكال الهندسية بعد عام ٧٠٠ ق.م بنقل نماذج الفن الشرقي المتفق عليها بنفس النجاح الذي أصابه الفينيقيون في الألف الثاني، ولكهم احتفظوا دائمًا بشيء من ذلك الاتزان والتقيد الذي كان يميز الأسلوب الهندسي. ثم تركوا التقاليد القديمة جانبًا حين توسع الاقتصاد الكلاسيكي، وبتوسعه ازداد إقبال المشترين الذين يقدرون الفن.

ولم يعد النحاتون والرسامون يعتمدون على مناصرة جمعيات الكهنة وبلاط الملوك المستبدين، ولذلك لم يعد من أشرف واجباتهم وأكثرها ربحًا أن يصنعوا الأصنام وفقًا لنموذج تقبله التقاليد الكهنوتية لأنه مدعوم بقوة إلهية وبفعالية سحرية وصور الملوك المؤلهين وهم يقومون بوظيفة سحرية لم تعد تتخذ مثالًا لتحديد خطوط الشكل البشري. وقد كلف النحاتون من قبل المدن أو الأفراد بصنع تماثيل اللاعبين والمحاربين أو الأقارب المتوفين بدون أن يكون لأحد من هؤلاء صنعة إلهية أكثر مما كان لهذه التماثيل من مفعول سحري. وهكذا فقد كانت لهم حرية ترك التقاليد المقدسة وتصوير ما يرونه، ونذكر بهذه المناسبة أن المباريات الرياضية المتكررة كانت تتيح لهم الفرص لرؤية الجسم البشري عاريًا، وهذه الفرص كانت أقل شيوعًا في بلاد الشرق.

وكان الفنانون اليونان أول من عرض الشكل البشري بصورة طبيعية (وربما يمكن استثناء صانعي بعض أعمال النحت المشكوك في أمرها في مدن السند). وقد تم لهم التصرف حتى بأشكال الآلهة بنفس الروح. لذلك عندما دخل القرن الخامس كان اليونان قد وضعوا قوانين لحال التصوير على الأقل، ولا تزال هذه القوانين مقبولة حتى الآن.

ولا بد أن البنائين أيضًا عندما بنوا برخام بلادهم الجميل ما شيده أسلافهم البرابرة بالأخشاب، قد استوحوا نماذج مصرية وآسيوية. غير أنهم أوجدوا أشكالًا معمارية لايزال جمالها أعظم من أن يوصف حتى في وضعها المتهدم تحت شمس بلاد البحر المتوسط بالرغم من أن منظرها يجلب الكآبة عندما تقلد وتبنى بذلك الحجر القائم تحت سماء البلاد الشمالية الدكناء.

وكذلك في الأدب فإن الملاحم التي تدور مواضيعها حول الأعمال الحربية المنسوبة للآلهة والملوك قد تليت في بلاط ملوك آسيا ومصر، وقد مثلت الروايات السحرية في معابد العصر البرونزي، وكان أسلاف الهنود الأوروبيين البرابرة ينظمون الأناشيد في شعر موزون. ولكن من أغاني البطولة التي كان ينشدها المغنون في بلاط الأبطال الميكانيين ابتدع رجل عاش في عصر الحديد يدعى "هوميروس" ملاحم لا تقتصر على وصف الحوادث والمشاهد، وإنما تظهر أيضًا الشخصيات البشرية وطبائعها لكي يتمتع بسماعها الأرستوقراطيون والأغنياء الوجهاء من الأيونيين. وقد ابتدعت الأغنية المصحوبة بالموسيقى والرقص كي يطرب وجهاء الريف والطغاة المتاجرون في القرن السادس بسماعها، وأخيرًا أدمجت الأغنية الموسيقية بأناشيد البطولة كي تمثل بشكل مسرحيات فقدت صبغتها السحرية وكان يتمتع بها المواطنون الديموقراطيون. وهذه التقاليد الأدبية التي أتقنت على هذا الشكل أصبحت نماذج فيما بعد ليس للأوروبيين الذين أتوا فيما بعد فقط وإنما للفرس والعرب وربما للهنود أيضًا.

غير أن أعظم فترة إبداعية في الفن اليوناني قد انتهت قبل عام ٤٠٠ ق.م، وبدأ الانحطاط تمامًا في الوقت الذي بدأ فيه التوسع الاقتصادي بالانكماش ومستوى الازدهار العام في الانحطاط والأجور الحقيقية في الهبوط،

بالرغم من أن الثروات الخاصة أصبحت أعظم مما كانت عليه في أي وقت مضى، كما أن عدد العبيد بالنسبة لمجموع السكان كان قد تزايد.

والآن فإن النحت اليوناني الكلاسيكي لا تمثله بالنسبة لنا تماثيل الآلهة التي نحتها أشهر النحاتين (فهذه قد فقدت) وإنما هنالك الأضرحة المنحوتة وما يشبهها، وهي التي صنعها فنانون أكثر تواضعًا لمناصرين أقل ثروة منهم. والرسم اليوناني لا تعرفه من لوحات كبار الرسامين في المعابد والمباني العامة – لأن هذه قد اندثرت أيضًا– وإنما تطلعنا عليه الرسوم على الأواني التي كانت تصنع بالجملة في مصانع للاستهلاك الشعبي، ويندر أن يكون صانعوها من المواطنين، بل كانوا أحيانًا من العبيد. وبعد عام ٥٠٠ عندما ازداد عدد العبيد انحط المستوى الاجتماعي والاقتصادي لهؤلاء الصناع كما انحط مستوى سائر رجال الحرف، ويذكر أرسطو في القرن الرابع مهنة وسيبقى (لاعب القيثارة) كنموذج للانحطاط.

والنتيجة السيئة للتناقضات في النظام السياسي والاقتصادي للمدن اليونانية قد ظهرت بتمامها بعد عام ٤٠٠ ق.م. وقد اعتقد روستوفتزيف Rostovtzeff "أن الحياة الاجتماعية والاقتصادية في القرن الرابع قد اتصفت بظاهرتين رئيسيتين هما أولًا: تدهور جماهير الشعب إلى درجة العامل المأجور مع ما يرافق ذلك من زيادة في البطالة، وثانيًا قلة المواد الغذائية.

وكان عدد كبير من صغار الفلاحين يضطرون إلى ترك أراضيهم بسبب الخدمة العسكرية الطويلة في الحروب المستمرة وتعطيل مزارعهم من قبل الجيوش المعادية وبسبب الديون التي ألجأتهم هذه الظروف إلى تحملها ومنعتهم من

دفعها. ولم يكن للصناعة أن توجد منفذًا لأمثال هؤلاء؛ لأن الصانع الصغير لم يكن باستطاعته أن ينافس المعمل الذي كان عماله من العبيد. وقد ضاقت السوق الداخلية بالبضائع المصنوعة، وعمل الربا وامتلاك العبيد على تمركز الثروة في أيدي عدد من الأفراد أقل من السابق.

وتقلصت الأسواق الخارجية أيضًا كما حصل في عصر البرونز؛ فأصبحت الصناعة نفسها تصدر بدلًا من منتجاتها؛ فمصانع الخزف المحلية مثلًا في بلاد البحر الأسود (وليس في إيطاليا وحدها) التي كان رجالها – كما يبدو أول الأمر – من الصناع المهاجرين أخذت تقلد بنجاح – كي تسد حاجات السوق المحلية – تلك الأواني التي كانت تستورد سابقًا من أثينا.. ونزوح صناعة الخزف دليل على ما كان يحصل في سائر الميادين الصناعية. وبقلة الصادرات أصبح من الطبيعي تزايد الصعوبات في سبيل تغطية نفقات المواد الغذائية المستوردة كالقمح من بلاد البحر الأسود.

وهكذا فلم يبق ثمة منفذ في القرن الرابع لسكان الريف المتزايدين – والذين فقدوا أراضيهم – سوى بيع أجسادهم كجنود مرتزقة لملك الفرس أو غيره من البرابرة، أو الالتجاء إلى القرصنة وقطع الطرق. وقد استأجر أحد المتنافسين على عرش الفرس وحده عشرة آلاف مرتزقا يونانيا بدون صعوبة، بينما أصبح القرصان أكثر جرأة وعددًا وأصبحت المساوئ التي ذكرناها أشد خطورة بسبب زيادة عدد العبيد.

فلا عجب والحالة هذه أن تصبح المنازعات الاجتماعية داءً مستفحلًا في معظم المدن. تلك كانت نتائج المتناقضات الاقتصادية التي وصفناها فيما سبق

من جهة، ومن جهة أخرى انعزالية ممالك المدن التي جزأت اليونان إلى وحدات صغيرة تمسك كل منها باستقلالها الذاتي بتعصب يشبه الانتحار.

لقد كان جميع اليونانيين يشعرون بروح هلينية مشتركة، وكانوا يتكلمون لهجات متعددة للغة مشتركة غير أن هذه اللهجات لم تكن مختلفة إلى حد يمنع التفاهم المتبادل بينهم، وكان الجميع يعترفون بمجموعة مشتركة من الآلهة الأولمبية بالرغم من الطقوس المحلية المختلفة، بل كانوا يشتركون في أعياد هلينية عامة كالألعاب الأولمبية. وفي الواقع كانت معظم المدن الهلينية قد ساهمت في صد اعتداء الدول غير الهلينية كالفرس والقرطاجيين بالرغم من أن بعض مدن بلاد اليونان كانت تؤيد

داريوس وزركسيس (أحشويرش). ولكن فيما عدا ذلك كانت كل مدينة تحارب جاراتها بصورة دائمة تقريبًا، لتتمكن أولًا من الاحتفاظ بمستوى كفايتها لنفسها عن طريق سرقة أراضي سواها، وكي تفوز فيما بعد بسيادة سياسية أو تجارية.

ولا شك أن الولاء العاطفي الشديد لمملكة المدينة (Polis) كان قد أوجد للمواطن دافعًا واعيًا للعمل الأخلاقي المنطوي على التضحية الذي لم تكن القبيلة البربرية بحاجة إليه، كما أن الدولة الشرقية لم يكن في استطاعتها إيجاده. وكان هذا الولاء يوحي إلى المواطنين الشجاعة والبطولة المتعمدة والنبوغ الفني والكرم الرفيع. لكنه من جهة عملية بدد قوة اليونانيين وثروتهم وأتى بهم إلى أسواق الرقيق، مما أدى إلى إضعاف مكانة الصناع الأحرار، وفي النهاية إلى فقدان حرية المدن نفسها. وهذه الوطنية الموضوعية تلخص في الواقع المثل

الأعلى للفلاسفة الأخلاقيين في العصر الكلاسيكي مثل أفلاطون وأرسطو. ولكنها لم تتمكن من تكوين مجموعة من الأفكار تتفق مع نظام اقتصادي يعتمد اعتمادًا أكيدًا على التجارة الدولية التي يجب أن تشمل البحر الأبيض المتوسط على أقل تقدير.

* * *

الفصل الحادي عشر

ذروة الحضارة القديمة

توسعت حدود الحضارة في القرون الثلاثة التي بدأت في عام ٣٣٠ ق.م حتى إن مجموعة متواصلة من الدول التي تعلمت الكتابة امتدت من المحيط الأطلسي إلى المحيط الهادي، وأصبح النظام الاقتصادي الجديد – الذي كان معروفًا حتى ذلك الوقت في شرق حوض البحر المتوسط فقط – يسود أوروبا المجاورة للمحيط الأطلسي وآسيا الغربية، وأخيرًا وجد تعبيرًا سياسيًا للوحدة التي أوجدها في الإمبراطورية الرومانية، وقد حصلت هذه النتيجة على مرحلتين.

ففي المرحلة الأولى استولى اليونان أنفسهم بزعامة الإسكندر المكدوني على الإمبراطورية الفارسية بكاملها، ونقلوا نظام مملكة المدينة Polis الاقتصاد حتى نهري السند وجيحون، وفي الوقت نفسه أسس سكان سرقوسة إمبراطورية يونانية أقل اتساعًا في الغرب (تحت زعامة هييرو Hero) بينما كان الرومان يقومون بتوحيد إيطاليا على أسس يونانية أكثر منها شرقية، ويوسعون دائرة الاقتصاد الجديد على حساب الفينيقيين في قرطاجة. وفي المرحلة الثانية قام الرومان بعد أن قهروا اليونان في إيطاليا وصقلية بضم الإمبراطورية القرطاجية إليهم كما ضموا بالتدريج بلاد اليونان القديمة وملحقاتها الجديدة في الشرق، وبذلك أدخلوا أوروبا البربرية بقوة السلاح في نظام بلاد البحر المتوسط الاقتصادي. وفي هذه الأثناء كان قسم كبير من الهند قد توحد تحت سلطة إمبراطورية الموريا، وإن كان ذلك لمدة قرن فقط، بينما توسعت حدود الإمبراطورية الصينية إلى حوض التاريم.

وكان من نتائج فتوحات الإسكندر أنها فتحت آسيا للتجارة اليونانية وللاستعمار اليوناني، وبهذا خففت مؤقتًا وطأة الأزمة الاقتصادية التي أتينا على ذكرها. وهذه الفتوحات جعلت مصر وآسيا الغربية منطقة من مناطق النظام الثقافي والاقتصادي اليوناني. وفي هذه المنطقة الجديدة المتسعة كانت تستعمل لهجة يونانية واحدة، لذلك أصبحت الأفكار تنتقل بحرية، وعملت وحدة النقود والطرق الجديدة والمرافئ والمنارات المحسنة والسفن الكبيرة على تسهيل المعاملات والتجارة.

غير أن الوحدة السياسية والنقدية التي أوجدها الإسكندر لم تدم بعده، وأصبحت إمبراطوريتان بعد وفاته سنة ٣٢١ ق.م موضع نزاع طويل بين القواد المتنافسين، وأخيرًا تجزأت ما بين ثلاث وخمس ممالك رئيسية.

كانت مصر من حصة البطالمة الذين سيطروا في بادئ الأمر على سواحل فلسطين وسورية الجنوبية وقبرص أيضًا. وأصبحت آسيا مملكة السلوقيين، وسرعان ما فقدوا مقاطعاتهم الشرقية واستولى عليها الموريا الهنود، والملوك الهلنستيون المستقلون، وأخيرًا الفرثيون الإيرانيون، غير أنهم عوضوا عن ذلك بالحصول بعد عام ٢٠٠ق.م على فلسطين وسورية.. وظهرت ممالك يونانية صغيرة في باكتريا (شرقي إيران) وتمكنت في النهاية أيضًا من إدخال بعض أجزاء الهند ضمن نطاق الهلينية، بينما كان الملوك الوطنيون في آسيا الصغرى – وخاصة الأتالبون في برغامم – يقلدون بنجاح هذه النماذج اليونانية. وأخيرًا تمكنت معظم مدن شبه جزيرة اليونان والجزر من استعادة استقلالها الذاتي المعزز لديها، ومعنى ذلك بالنسبة لها أنه أصبح من حقها أن تحارب جيرانها ومنافسيها

وأن تستعبدهم، غير أن هذا التجزؤ السياسي لم يذهب بالوحدة الثقافية التي أوجدها الإسكندر.

وضم الإمبراطورية الفارسية لم يكن مجرد تغير في السلالة الحاكمة، وإنما كان فتح عالم جديد للاستعمار اليوناني. وبدأ الإسكندر نفسه بتأسيس مستعمرات عسكرية في المناطق الجديدة لأجل جنوده القدماء كما أنه أسس مدنًا على النمط اليوناني. وأنشأ خلفاؤه مدنًا أخرى كثيرة زيادة على ما بناه. وتمتعت المدن الجديدة كلها بالحكم الوطني الذاتي على الأقل ومؤسسات وطنية من النوع الكلاسيكي. المدن الهلنستية في الشرق كانت تشبه المؤسسات المعاصرة لها في بلاد اليونان القديمة وفي الغرب من حيث إنها كانت تتمتع بما منحها إياه الملوك من وسائل الحياة التي لا بد منها في المدينة الكلاسيكية – أي ساحة السوق والمسرح والمباني الرسمية والمدارس والينابيع العامة. ومعظم المدن الجديدة خططت بصورة علمية على أساس الشوارع المتعامدة وازدانت جميعها بالتماثيل وأعمال الفن. ولم يكن بينها ما هو أضخم من المدن الكلاسيكية التي نقلت عنها سوى القليل. فمدينة Priene بريين كانت تشغل ٥٢ فدانًا فقط بينما برغامم بالرغم من أنها كانت عاصمة مملكة تشمل أكثر من ٢٢٢ فدان. وفي هيراكليا على لاتمس Latmos كانت المساحة المحاطة بالأسوار تبلغ ٢٤٥ فدانًا في عام ٢٩٥ ق.م ثم نقصت حتى أصبحت ١٤٨ فدانًا بعد عشر سنوات.. بينما أسوار ديمترياس في تساليا كانت تضم ٦٤٥ فدانًا. غير أن الإسكندرية عاصمة مصر كانت تشغل ٢٢٠٠ فدانًا في عام ١٠٠ ق.م. بينما يقال إن سكان سلوقية على الدجلة بلغ عددهم ....،٦٠٠ نفس والمنازل التي تألفت منها هذه المدن كانت مريحة، وحتى في بريين وهي مدينة صغيرة وزراعية في الدرجة الأولى كانت

المساحة العامرة فيها مقسمة إلى مربعات مقياسها ١٥٥ قدمًا في ١١٦، وكل مربع يحتوي بين أربعة وثمانية منازل ذات طابقين. وبعض المنازل الفنية وحدها كانت تبلغ ٦٥ قدمًا في ٦٠ أو أحيانًا ١٠٠ قدمًا في ٥٢ كما أنها كانت تحوي في الطابق الأرضي بين ثماني غرف وعشر حول باحة محاطة بالأعمدة.

هذه المدن في الشرق كان يسكنها جماعة من الموظفين والتجار وأصحاب المصارف والصناع والمزارعين الذين يتعاطون الصنائع والفنون حسب الأسلوب اليوناني ويعبدون آلهة يونانية. وكانوا جميعهم من اليونان أو من المتأثرين بالهلينية. ومن الجهة الأخرى فإن المدن الشرقية القديمة وما كان يبعث النشاط فيها من تجارة وصناعة وطنية وديانة وعلوم وقوانين ومؤسسات لم تصب بأي ضرر. والإسكندر نفسه فكر في إعادة بناء معبد مردوخ العظيم في بابل، وحلفاؤه أغدقوا العطاء فعلًا بنسبة من هذا النوع في أورك وغيرها من المدن. وهكذا ظلت الطقوس السومرية القديمة تقام في المعابد البابلية التي استمرت تخدم كمراصد ومعاهد للبحث. والبطالمة في مصر لم يكونوا أقل اهتمامًا بالمعابد وكهنتها.

وملوك العصر الهلنستي اتخذوا بصورة طبيعية لأنفسهم مقامًا لائقًا في مجموعة الآلهة الشرقية كان يشغله ملك بابل أو فرعون مصر سابقًا. وعند وفاتهم أو في أثناء حياتهم ألهوا. وبالألقاب التي اتخذوها لأنفسهم كالمحسن Evergetes والمنقذ Soter ادعوا القيام بنفس الدور الصوري الذي قام به سابقوهم في العصر البرونزي، حيث سموا أنفسهم "الإله الصالح"، و"ساقي بابل"، وبذلك أعلنوا عن خدماتهم الحقيقية كتشجيع الأشغال العامة المثمرة وحماية الضعيف من ظلم القوي. وكما يقول غلوتز Glotz فإن الملكية بدت

كضرورة لتماسك الطبقات المتعاكسة ولتنظيم العلاقة بين مختلف الأجناس ولتحديد حقوق الناس ومكانة كل منهم.

والملوك الهلنستيون استمروا في اتباع تقاليد الذين سبقوهم في إنماء موارد ممالكهم، إلا أن خبرة اليونان في عصر الحديد أصبحت الآن تحت تصرفهم. وفي مصر بعث البطالمة المبدأ القديم القائل بملكية فرعون لوادي النيل وموارده. وقد أصبحت مصر مرة أخرى "بيت الملك" Oikos وأراضيها أصبحت "مزرعته" Chora ورئيس الوزراء أصبح "مدير بيته" Diviketes. وحياة مصر الاقتصادية كلها عظمت بصورة علمية على أسس جماعية دقيقة كي تصبح البلاد كافية لنفسها.

وبقطع النظر عن المزارع التابعة للمعابد أو المعطاة للمقربين لدى الملك وللجنود؛ فإن الأرض زرعت لأجل الملك وبواسطة "فلاحي الملك" تحت المراقبة الشديدة. وكان هؤلاء المستأجرين "الأحرار" إنما كانوا مقيدين باتفاقيات دقيقة التفاصيل بشأن ما يجب أن يزرعوه.. كما أنهم كانوا مضطرين لاستعمال البذور التي تقدمها الدولة ولتسليم نسبة كبيرة من المحصول تبلغ النصف على الأقل للمخازن الملكية والمحافظة على الترع والسدود والقيام بخدمات معينة أخرى.

وزاد في إنتاج الأرض إدخال أنواع ممتازة من النباتات والحيوانات (مثل الحبوب من سورية واليونان. وأشجار التين من آسيا الصغرى، والكرمة من جزر اليونان، والغنم من آسيا الصغرى وبلاد العرب، والخنازير من صقلية) واستخدام الأدوات الزراعية الحديدية القيمة بدلًا من الأدوات الخشبية التي

بقيت بدون تغيير تقريبًا منذ أيام مينس (الملك مينا) وإنشاء آلات للري كالآلة المعروفة بلولب أرخميدس.

واستثمرت المناجم والمقالع من قبل المجرمين والعبيد لحساب الدولة. والصناعات الثانوية في أهميتها كانت تديرها الشركات الخاصة بموجب رخصة، والمؤسسات المحتكرة أو في معظم الأحوال المعامل التابعة للدولة، ويشتغل فيها "فلاحو الملك" مستخدمين أحرار يتقاضون الأجور بموجب عقد، وإنما كانوا مضطرين للبقاء في العمل أثناء هذه الفترة المقررة في العقد. وهنا أيضًا نجد الأساليب الفنية اليونانية وطرق التنظيم قد تطعمت بالتقاليد الوطنية، كما أننا نجد إنتاج كل فرع وقد نظم بموجب الخطة المرسومة.

وكان يشرف على هذا البناء الضخم سلسلة من الموظفين والمفتشين والمراقبين، وكان أفراد المراتب العليا في هذه البيروقراطية في أول الأمر من اليونان فقط، ثم أصبحت أكثريتهم من اليونان بصورة دائمة. وصغار الموظفين كانوا يؤخذون من طبقة الكتبة القديمة، ولكن كان عليهم بالطبع أن يتعلموا اليونانية. وكان البطالمة يلجأون إلى إلزام الضرائب لمتعهدين يدفعون مبلغًا من المال سلفًا ثم يستردونه من جمع الضرائب بدون أن يقوموا بالجباية بأنفسهم لأن هنالك موظفين دائمين لهذا العمل.

ولم تجر مثل هذه المحاولات لإجراء التجارب الكبرى في الاقتصاد الموجه في أي مكان آخر حيث ترك مجال أكبر لنشاط الملاكين والصناعيين والتجار، غير أن ملوك العصر الهلنستي كانوا يأخذون قسطًا مرموقًا من الدخول بينما كانت المدن المستقلة تحصل على قسط أصغر.

وانتشرت المزارع ذات الاختصاص التي تنتج لأجل الأسواق حتى في تركستان الروسية والهند بتأثير المستعمرين اليونان. وفي صقلية ومناطق قرطاجة كانت الأراضي الواسعة التي يشتغل فيها العبيد أو عبيد الأرض تدار على أسس علمية رأسمالية رابحة، أما إدارتها فكانت تتصف بالشدة والقسوة. وقد اقتبس المالكون الرومان نفس الأساليب في إيطاليا، وكانوا يميلون إلى حفظ التوازن بين المحاصيل الزراعية، ولكنه كان ضروريًا لحماية التربة. وفي هذه الأحوال طبقوا التجارب المتعلقة بالتأقلم على مقياس واسع وبصورة أكثر تعمدًا، وكانت قد بدأت في العصر السابق على سبيل التجربة، وقد أدخل القطن والمشمش والليمون والأرز والجاموس إلى بلاد اليونان في أوروبا كما أدخل السمسم وأنواع الخيل المتسلسلة من أصل جيد والحمير والخنازير من أوروبا إلى آسيا حتى وصلت إلى بلاد الهند. وكذلك أدخل البرسيم والأشجار المثمرة والبطيخ والشمندر والطيور الداجنة من اليونان إلى إيطاليا.

وبقدر ما كانت تسمح المواصلات البحرية أو النهرية على الأقل فإن كل منطقة طبيعية أصبحت تتمكن من الالتفات بصورة خاصة إلى زراعة ما يناسب تربتها وإقليمها فتصدر ما يزيد عن حاجتها وتستورد بدلًا عنه أنواعًا مختلفة من الأطعمة والمواد التي كان لا يمكن إنتاجها من أرضها. وفي القرن الثالث كانت جميع المدن اليونانية تعتمد بحرية على الحبوب المستوردة، وروما نفسها كان عليها أن تعزز إنتاج إيطاليا بالاستيراد من مصر. وكانت تستورد في ذلك العصر زيت الزيتون والسمك المملح ولحم الخنزير المحفوظ والعسل والجبن والتين المجفف والجوز والبطيخ، وانتشار الجرار من رودس (وقد اتفق لعلماء الآثار أن درسوها) حتى سوترا (شوشن) في عيلام، وأورك وسلوقية في بلاد الرافدين،

وسواحل البحر الأسود الشمالية، والدانوب الأسفل، وقرطاجة، وإيطاليا وصقلية، إن هو إلا برهان أثري على تصدير الزيت والخمر من بلاد اليونان.

وقد تطورت الصناعات الثانوية على الأسس الكلاسيكية، وزاد تقدم الاختصاص؛ ففي ديلوس مثلًا كان الصانع الذي يركب الأبواب لا يصنع أي شيء آخر يتعلق بالأبواب، كما أن البناء لم يكن يشحذ أدواته. وكوحدة منتجة فإن كان المعمل الصغير أو المصنع الذي يستخدم عشرة أو عشرين من العمال كما وصفنا سابقًا كان نموذجيا أكثر منه في الفترة السابقة. ومثل هذه المعامل كانت ترتبط أحيانًا بالمزارع الكبرى كما كانت ترتبط في العصر البرونزي بالمعابد أو القصور. وملوك برغامم خاصة كانوا يملكون معامل كبرى لصنع الورق المستعمل في الكتابة والمنسوجات، وكان يشتغل فيها عدد كبير من العبيد. والعمال لم يجمعوا في المعامل بصورة طبيعية تساعد على استعمال الآلات الميكانيكية أو تسهل التعاون بين الصناع المختصين الذين يقومون بعمليات مختلفة، وإنما جمعوا بطريقة مناسبة للمراقبة فقط.

ويمكن أن نستثني من ذلك صناعة واحدة، فقد كان تطور صناعة الطحين في العصر الهلنستي انقلابًا حقيقيًا في ناحيتين، فمنذ الانقلاب المنيوليتي كان على كل عائلة أن تحول حبوبها إلى طحين لأجل حاجتها، بالرغم من أنها كانت قد تركت نظام كفاية نفسها بنفسها منذ مدة بعيدة. وبعد عام ٣٣٠ ق.م ترينا الوثائق الأثرية والأدبية مؤسسات خاصة للطحن مرتبطة غالبًا بالمخابز. والحبوب لم تعد تطحن في مطاحن يدوية بسيطة، وإنما في مطاحن دوارة تسيرها الدواب وبعد عام ١٠٠ ق.م أصبحت تدار بقوة الماء أحيانًا، وهذه الصناعة الجديدة لم تبدأ بتخفيف عناء أعمال المنزل فحسب، وإنما بدأت

أول توسع في استخدام القوة المحركة غير البشرية منذ عصر النحاس.. كما أنها أدت إلى تطبيق مبدأ الحركة الدوارة لأول مرة منذ اختراع دولاب الخزاف. وفي الوقت نفسه فإن الخبز والطحن هي أمثلة لعدد من فروع الصناعة الجديدة التي دخلها الاختصاص لتلبية حاجات الجماهير.

وقد سهلت سبل التجارة بسبب توحيد مناطق واسعة من الوجهة السياسية، وبسبب الإصلاحات النقدية والتحسينات في الشحن البحري وبناء المنارات والمرافئ والطرق. وقد أوجد الإسكندر في إمبراطورته كلها نقدًا موحدًا مبنيًا على الوحدة الآتيكية (نسبة لمقاطعة آتيكا في اليونان) التي كان الدينار الروماني مبنيًا عليها أيضًا واتبع خلفاؤه هذه السياسة ما عدا البطالمة الذين اتبعوا الوحدة الفينيقية لأجل العملة المصرية. وفي هذه الأثناء انتشر الدينار الروماني في الغرب على حساب النقود القرطاجية وغيرها، ونجح في منافسة النقود اليونانية في الشرق. وزيادة على ذلك فإن الاقتصاد النقدي حل أخيرًا محل الاقتصاد الطبيعي في عدة معامل حيث نظام المبادلة كان لايزال منتشرًا خلال عصر الحديد الأول، وهكذا فقد انتشر مثلًا بين الكلتيين شمال جبال الألب.

وأصبحت السفن أكبر وأسرع من السابق، حتى أننا لنقرأ عن سفينة محمولها ٤٢٠٠ طنا بنيت لهييرو Hiero حاكم سرقوسة. ومع أن هذه السفينة لم تكن ناجحة إلا أنها كانت تعطينا فكرة عما كان باستطاعة بنائي السفن عمله في العصر الهلنستي. وقد تحسنت أيضًا الأدوات المتعلقة بقلوع السفن وآلة تسييرها، وتجرأ ضباط البحر عل السير في عرض البحر بدلًا من محاذاة الشواطئ أكثر مما كانوا يفعلون في العصور السابقة، وفعلًا بدأ عصر جديد في الملاحة ببناء المنارات التي بدأ بها الإسكندر حين بنى منارة الإسكندرية التي يرتفع برجها أكثر من

٤٨٠ قدم والتي كانت تشتعل في منارها نار من الخشب الراتنجي. والتحسينات في المرافئ كانت لا تقل أهمية عن ذلك، وفي هذه الناحية كانت الإسكندرية هي السابقة، غير أن فضل الرومان فيما بعد كان عظيمًا من ناحية إدخال الأسمنت المائي والسدود الخزانة ونصب الركائز في المياه العميقة.

وبالرغم من هذه التحسينات فإن السفر من رودس إلى الإسكندرية كان لايزال يستغرق أربعة أيام كما كان في العصر الكلاسيكي. وكان يمكن السفر من الإسكندرية إلى صقلية في ستة أيام أو سبعة، على أن السفر من ميناء روما إلى الإسكندرية كان يستغرق بين عشرين وسبعة وعشرين يومًا. وفي الواقع كان اجتياز البحر المتوسط يستلزم من الوقت أكثر مما يستلزمه اجتياز المحيط الأطلسي اليوم. كما أن احتمال وصول الهدف كان أقل بما لا يقاس، ذلك لأن خطر الغرق وخطر القرصن كان بالحقيقة كان شديدًا. وفي خارج البحر المتوسط كان السفر أكثر بطئًا، والرحلة من السيد إلى سلوقية على الدجلة بطريق البحر والنهر كانت تتم في أربعين يومًا. وإلى أن اكتشفت حيلة استخدام الرياح الموسمية كانت الرحلة الطويلة على مسافة ٢٧٦٠ ميل من برنيس على سواحل البحر الأحمر في مصر إلى شبة جزيرة الهند تستغرق ما بين أربعة وستة أشهر.

وقد ازدادت سرعة النقل البري أيضًا؛ فطرق القوافل في آسيا كانت مزودة بعدد قليل أو كثير من قوات الأمن وبالخانات ومحطات البريد من قبل ملوك العصر الهلنستي والدول الغربية أو الشركات التجارية نفسها.. وعمل السلوقيون على توسيع شبكة الطرق الفارسية وتحسينها. واستفاد الرومان مما فعله أسلافهم، ولذلك عندما تم لهم توحيد إيطاليا تحت زعامتهم أخذوا يربطون ممتلكاتهم بعضها ببعض بطرق حربية. واضطر الرومان بصفتهم رواد المواصلات

في منطقة معتدلة الإقليم لمجابهة مشكلات لا تنشأ في البلاد الجافة في شرق البحر المتوسط، فالغبار قد يكون مزعجًا ولكنه لا يشل حركة النقل بينما الأدغال تعطلها. والمطر يهطل في غربي آسيا إلى حد يكفي أن تتجمع المياه والأوحال في الطرق بضعة أشهر فقط في كل سنة، أما في شمالي إيطاليا فيمكن أن يعرقل المطر وما يتبعه من أوحال حركة المواصلات في أي وقت ولمدة طويلة. وقد حل المهندسون الرومانيون هذه المشكلة بطريقة مدهشة؛ فكانت طرقهم من الأعمال العظيمة التي لم يفقها أي شارع حتى القرن التاسع عشر. ويقول بطليموس الجغرافي مثلًا إن الطرق المتشعبة من روما كانت متقنة حتى أن العربة تستطيع أن تحمل ما يحمله مركب النقل.

ومع ذلك فإن المواصلات البرية كانت بطيئة وكثيرة الكلفة؛ فقد كان يقضي ساعي البريد خمسة عشر يومًا للذهاب من سلوقية على الدجلة إلى ساحل سورية. وفي أول العصر الميلادي كان السفر من روما إلى بريطانيا يستغرق ما بين سبعة وعشرين وأربعة وثلاثين يومًا. وكان يقضي المسافة بنفس العدد من الساعات. والنقليات البرية للبضائع الثقيلة أو الكبيرة الحجم كانت تكلف كثيرًا حتى إن شحنها كاد يكون مستحيلًا.

وابتاع كاتو السياسي الروماني المشهور والكاتب في حقل الزراعة العلمية معصرة للزيت من بومبي في القرن الثاني وثمنها ٣٤٨ سسترسيوس sesterces (وحدة نقدية رومانية تعادل ربع دينار) وأراد نقلها إلى مزرعته التي تبعد نحو سبعين ميل، فكانت أجرة نقلها ١٧٠ سسترسيوس.

وفي مثل هذه الأحوال لم يكن من المستغرب أن تنتقل الصناعة إلى حيث أسواقها بدلًا من شحن محاصيل الصناعة إلى هذه الأسواق، والخزف يشرح لنا أيضًا هذا الاتجاه، فالصناعات الخزفية في أثينا والجزر اليونانية وجدت بعد عام ٣٣٠ ق.م. أسواقًا جديدة للتصدير في إمبراطورية الإسكندر كما أنها استردت أسواقًا قديمة بعرض بضائع جديدة. وقبل عام ٣٠٠ ق.م أو بعد ذلك بقليل استوردت الأواني. حسب الأسلوب الجديد- بنماذج بارزة ومصنوعة في قالب خاص- إلى الإسكندرية وأوريوس في شمالي سورية[١] وجميع موانيه سورية وفلسطين وآسيا الصغرى، وإلى جنوبي روسيا وإيطاليا بكميات كبيرة. وبعد عام ٣٠٠ ق.م بقليل أخذت مصانع الخزف المحلية التي كان يعمل فيها في كثير من الأحيان صناع مهاجرون بتقليد المصنوعات المستوردة بحيث أغلقت أسواق مصر وآسيا وروسيا في وجه مصنوعات البلاد اليونانية القديمة.

وبعد عام ٢٠٠ق.م، أقام الخزافون الذين أتقنوا تقاليد الصناعة الجديدة حول كالس Calles في إيطاليا وأخذوا يزودون السوق الرومانية وأسسوا مصانع للزجاج في إيطاليا بعد علم ١٠٠ ق. م. ومهما يكن الأمر فإن حركة التجارة كانت أوسع ما تكون عليه في عالم البحر المتوسط وتفرعات الهلنستية في إفريقيا وآسيا أو فيما وراء هذه الحدود، وبالطبع كانت التجارة تهتم "بالكماليات" بصورة خاصة. ومع ذلك فإن استيراد المواد الغذائية على مقياس واسع كما ذكرنا سابقًا وتصدير الخزف الذي أتينا على ذكرة يكفيان لإثبات اتساع المسافات التي كانت تنتقل فيها بعض أنواع البضائع المخصصة

[١] تقع أوريوس أو دورا أوريوس في وادي الفرات في موقع الصالحية اليوم جنوبي دير الزور فهي في شرقي سورية (للمترجم).

الاستهلاك العام بحيث كانت تنقل مثلًا من شبة جزيرة القرم إلى أثينا ومن مصر إلى روما، وكذلك فإن المواد الخام مثل القصدير يكاد لا يمكن تسميتها مواد كمالية، ومع هذا فإن القصدير من كورنوال كان يشحن بعد عام ٣٠٠ ق.م بشكل منتظم طريق فرنسا إلى مرسيليا على البحر المتوسط، وزيادة على هذا فإن كثيرًا من مواد الترف الأجنبية كانت تتحول إلى مواد ضرورية، فالبخور العربي كان يعتبر مادة ضرورية للعبادة، وكان من الأقة منه (البوند) تخس شلنات في بلاد اليونان القديمة.

وهكذا كانت القوافل والأساطيل الصغيرة تأتي إلى عالم البحر المتوسط بالعطور والتوابل والعقاقير والعلاج والجواهر من أواسط إفريقيا وبلاد العرب والهند.. كما كانت تأتي بالذهب والفرو أو منتجات الغابات من سيبيريا وأواسط روسيا، وبالكهرمان من بلاد البلطيق، والمعادن من الجزر البريطانية وإسبانيا، وبعد عام ١١٤ ق.م كانت نحو اثنتي عشرة قافلة محملة بأنواع الحرير تعبر سنويًا صحاري آسيا الوسطى من الصين إلى تركستان الروسية، ومن هناك كانت ترسل هذه البضائع الرائجة إلى سلوقية وأنطاكية والإسكندرية وروما. وكان باستطاعة مواطن من رودس والإسكندرية أو سرقوسة أن يتعرف على الفيلة والقرود والببغاوات والقطن والحرير وصدف السلحفاة والفرو والمر والفلفل والأبنوس والمرجان والكهرمان والحجارة اللازوردية الكريمة بحيث تصبح مألوفة لديه.

وهكذا فقد انتشرت المواد والمصنوعات، كما أن الأشخاص أنفسهم انتشروا أيضًا، فتجارة الرقيق في تطورها في العهد الهلنستي الروماني كانت تأتي إلى سوقه ديلوس الدولية بالضحايا، من بريطانيا وإثيوبيا وجنوبي روسيا ومراكش وإيران وإسبانيا، وهم من اليونان واليهود والأرمن والجرمان والزنوج والعرب

ليصير توزيعهم من جديد على سلوقية وأنطاكية، والإسكندرية وقرطاجة وروما وأثينا أو برغام– هذه الماشية البشرية كانت تضم جماعة من كبار المتعلمين في الطب والعلوم والفن والكتابة والصناعة.. كما كانت تضم عددًا من المؤسسات والعمال. وكما كانت الحال في الشرق في العصر البرونزي فإن النجار لم يقتصروا على السفر والتنقل، وإنما احتاجوا إلى مكاتب دائمة ووكالات في المدن الأجنبية، وقد تأسست جاليات أجنبية في كل ميناء وعاصمة، ولم يخل مكان من اليهود. وإننا لنقرأ عن تاجر هندي مقيم في مصر ويقوم هناك بوظيفة كهنوتية. كما أن نقابة من التجار السوريين كان لها في جزيرة ديلوس نزل يحتوي على أماكن للسكن ومستودعات للبضائع وغرفة الاجتماع ومعبد. ولدينا نص عقد بين مرسيلي وأسبارطي كانا شريكين في رحلة تجارية إلى الحبشة، والعمل الحر كان أيضًا في تنقل لا يقل عما كان عليه في أي زمن. فقد نقل أحد صناع البرونز الإيطاليين عمله من لوكانيا إلى رودس، بينما توفي أحد صانعي الحرير من أنطاكية في نابولي.

والمهاجرون – عبيدا كانوا أم أحرارًا – كانوا يأتون إلى أوطانهم الجديدة بالأزياء والفنون والعبادات المعروفة في بلادهم، وقد أسسوا المراكز الدينية والمزارات التي كانت تعيش فيها آلهة أمتهم أو مدينتهم بما يعجب ذلك من الطقوس في الأرض الأجنبية، وقد أضيفت لجهودهم العفوية حماسة الإمبراطور أزوا للهداية، وكان قد اعتنق الديانة اليهودية في الهند منذ عهد قريب، وأرسل المبشرين إلى بلاط مصر وسورية ومكدونيا. وأخيرًا فإن الجيوش الدائمة التي كانت تحتفظ بها الممالك الهلنستية وسرقوسة وقرطاجة وروما لم تكن من مستهلكي المنتجات الصناعية والريفية فحسب، وإنما كانت من العاملين على

تدريب الجنود البربرية المرتزقة في أساليب الحضارة وتعريف أبناء الفلاحين بالبلاد الأجنبية.

وهكذا فإن الحضارات الشرقية وحضارات حوض البحر المتوسط بعد امتزاجها قد اتصلت بالحضارات الأخرى في الشرق، وبالبربريات القديمة في الشمال والجنوب عن طريق التجارة والعلاقات السياسية.

وفي الشرق الأقصى انتهت الفوضى الإقطاعية التي آلت إليها إمبراطورية "تشو" على يد شوهوانغ في (٢٤٦– ٢١٠ ق. م) من أمراء دولة تشين. وينسب إلى هذا الفاتح تأسيس الحكم المركزي تحت سلطة ابن السماء وبيروقراطية منتقاة لا على أساس الطبقة التي ينتمون إليها، بل على أساس الامتحان، وموضوعات الامتحان كانت اللاهوت والأدب، ودون ذلك الاعتراف بالعلوم واللغات الحديثة التي اضطر أن يدرسها نبلاء الصينيين في أكسفورد بإنجلترا. وامتدت حدود الحضارة الصينية إلى الغابات المدارية في الجنوب واتجهت ضد البدو الرحل في المناطق الشمالية الجافة. وقد بني السور العظيم للدفاع ضد هؤلاء الرجال وطوله ١٥٠٠ ميلا وارتفاعه بين خمسة عشر وثلاثين قدم بحيث يتضاءل أمامه الهرم الكبير، وسور هدريان، وراديوسيتي في نيويورك، وهو أكبر تغير أحدثه الإنسان في سطح الأرض.

ثم في عام ١١٥ ق.م. نجح الجيش الصيني في عهد أسرة هان باحتلال حوض التاريم وانديكن لمدة قصيرة، وأخيرًا فقد أصبحت حضارات الشرق الأقصى والأدنى متصلة بصورة مباشرة، ولم يعد اتصالها عن طريق فريق ثالث بينهما. فالخرز المصنوع من الزجاج قد وصل في الصين من بلاد البحر المتوسط

حيث كان شائع الاستعمال في القرنين الرابع والثالث، وقلد الصينيون صنعه في الزجاج الوطني الذي يحوي مادة الباريوم. ووصل الحرير الصيني إلى الهند قبل أيام الإسكندر. وكانت قوافل الحرير التي جهزتها الإمبراطورية الصينية تسير بعد عام ١١٥ على طرق تحميها حصون مسلحة ورجال الشرطة. وتعلم اليونان في باكتريا من جيرانهم الصينيين استعمال مادة النيكل، وقلدوا الصينيين في استعمال مزيج من النيكل والنحاس لصك النقود. وأما الصينيون فقد حصلوا على الكرمة والبرسيم وأنواع ممتازة من الخيل التي كانت "تعرق دمًا".

وفي أوروبا البربرية مهد السبيل للحضارة التي فرضتها روما فيما بعد، وكان السكيتيون في جنوبي روسيا قد تعرضوا لتأثير الحضارة اليونانية المنتشرة في المستعمرات، وزاد في ذلك تأثير باكتريا الهلنستية على القبائل التي كانت تتصل بهم بالقرابة إلى جهة أبعد في الشرق، أما الكاتيون في أواسط أوروبا وغربها فقد وصلهم التجار الأتروسكيون واليونان من مرسيليا وكانوا يستبدلون بالعبيد والمعادن ومنتوجات الغابات ما يأتي به التجار من خمور.

وكان اقتصاد الكلتيين الزراعي القائم على تربية المواشي وزراعة القمح والشعير في حقول صغيرة مربعة يحرثونها بمحراث خفيف تعطيهم فائضًا يتجمع إلى حد ما في أيدي عدد كبير من صغار الزعماء والنبلاء، وقد احتفظ هؤلاء بأسلوب حياة فرسان العصر البرونزي فكانوا لا يزالون يحاربون من أعلى مركباتهم كما كان يفعل أبطال الأشعار الهوميرية. وكان تابعوهم يعيشون في قطع منعزلة من الأرض وفي قرى صغيرة ويستخدمون الآلات الحديدية، ولكن فيما سوى ذلك كان باستطاعتهم أن يكفوا أنفسهم. وكان أبناؤهم الصغار الزائدون

عن حاجتهم يبحثون عن أراض جديدة يتخذونها مزارع لهم على حساب جيرانهم وفقًا الأسلوب الذي جروا عليه في العصر النيوليتي.

وإذا كانت الحروب الداخلية دومًا مستمرة بسبب هذه التعديلات، فقد عمد الكاتيون في فترة لاتين La Tene[٢] إلى تحصين رؤوس التلال بقوة ومهارة تفوق تحصينات أسلافهم في هالشتات، وقسم كبير من هذه الحصون الجبلية كانت ملاجئ ينسحب إليها رجال القبيلة مع مواشيهم في زمن الحرب. وبعضها كانت تسكن بصورة دائمة، ولكن هذه الحصون نفسها لم تكن من وجهة اقتصادية سوى قري يسكنها الفلاحون ويعيشون في أكواخ مستديرة قذرة ذات غرفة واحدة دون أن يكون فيها عدد كاف من الصناع وأصحاب الحوانيت والتجار، وحتى القرن الأول مثلًا لم تصنع هذه القرى المحصنة الأجهزة الحديدية بينما كان المعدن يصهر ويصنع على مقياس صغير في المزارع والقرى الصغيرة التي ربما كانت على مرأى من حصن فاهول بصورة دائمة في أحد التلال.

والزعماء وحدهم كانوا يتمتعون بثروة حقيقية تمكنهم من إعاشة صناع أخصائيين صناع المركبات والمعادن أو صانعي الخزف بواسطة الدولاب. والأرجح أن هؤلاء الخبراء كانوا يشتغلون من بلاط إلى آخر كما كانوا في بلاد اليونان في العصر الهوميري. وقد أوجدوا أسلوبًا زخرفيًا جذابًا لنقل النماذج اليونانية الطبيعية وتحويلها إلى زخارف هندسية معقدة.

---

[٢] La Tere هو اسم فترة من حضارة عصر الحديد في أوروبا تبعت فترة هالشتات وتاريخها نحو ٥٥٠ ق.م. إلى ١٠٠م. وقد اشتق الاسم من منطقة واقعة في شمال شرقي بحيرة نيوشاتل في سويسرا (المترجم).

وبنتيجة هذا النظام الاقتصادي وتكاثر السكان كان لا بد للكلتيين من التوسع، وقام الزعماء العسكريون الطموحون يقودون أبناء فلاديهم المستأجرين الصغار باحثين عن أراض جديدة وغنائم. وفي القرن الرابع طغى سيل الكلتيين عبر الممرات الألبية، واحتلوا وادي نهر البو ونهبوا روما نفسها في عام ٣٩٠ ق.م. وكذلك في القرن الثالث أيضًا نزلت موجات أخرى في وادي الدانوب إلى بلاد البلقان وخربت مكدونيا وشمالي اليونان، وأسست مملكة بربرية في آسيا الصغرى سميت غلاطية. واتجهت عصابات كلتية أخرى نحو الغرب ووضعت أيديها على المناطق الغنية بالمعادن في شمال غربي إسبانيا وبرتبانيا (في فرنسا) والقصدير الخام في كورنوال وبذلك حصلت على مواد الضرورية لحاجاتها ولاستبدالها بالخمور التي يأتي بها اليونان. وقد انتقل قسم من قبيلة الباريزى Parisii من أراضي وادي نهر المارن الطبوشيرية عبر البحر إلى منطقة غابات يوركشير، بينما القسم الآخر استقر في منطقة نهر السين وبقي اسمه في مدينة باريس.

وفي مناطق أكثر بعدًا إلى جهة الشمال بقي الجرمان برابرة بالرغم من حصولهم هم أيضًا على سر صنع الحديد من الكلتيين، ولكنهم اخترعوا على ما يبدو نظامًا للفلاحة يناسب أراضي الغابات الأوربية الشمالية المثقلة بالأدغال، فكانوا يفلحون فلاحة عميقة بمحراث ثقيل تجره ثمانية ثيران ومجهز بقاطعة في طرفه تقلب الأرض بدلًا من خدش التربة كما كانت تفعل محاريث الكلتيين وسكان بلاد البحر المتوسط، وكشف هذا الأسلوب الجديد والجهاز الذي يرافقه عن مواد غذائية جديدة وعملت هذه بدورها على تكاثر النفوس. وفي عالم البرابرة كان معنى ذلك التوسع الجغرافي، وعليه قامت جماعات من المهاجرين ومعهم زوجاتهم وأمتعتهم، وهم الكمبريون (من الدانمرك Cimbri في

شبه جزيرة كمبريا) والتوتون بغزو فرنسا الكلتية إلا أن الرومان قضوا عليهم في إيطاليا في عام ١٠١ ق.م. وتسلل المستعمرون الجرمان عبر نهر الرين وأدخلوا النظام الاقتصادي الزراعي الجديد بين الكلتيين في بلجيكا وشمال شرقي فرنسا، وشكلوا أمة مزيجة هي البلجي Belgae السكانية في لسانها، والجرمانية في مظهرها (على حد قول قيصر) وفي طقوس دفنها (حسب أقوال علماء الآثار). واحتل بعضهم جنوب شرقي انجلترا نحو عام ٧٥ ق.م ولأول مرة استعمل المحراث في أغنى تربة في بريطانيا. وأصبحت انجلترا تصدر القمح إلى فرنسا.

وهكذا فإن النظام الاقتصادي في أوروبا البربرية طيلة مرحلة لاتين La Tene في عصر الحديد كانت لا تزال تسوده الزراعة المعاشية بالإضافة إلى تطور بسيط في الصناعة المختصة والمتاجرة بالمعادن والملح وبعض الكماليات بشكل لا يختلف عن التجارة التي كانت قائمة منذ بدء عصر البرونز. وهذا الاقتصاد الزراعي بوضعه هذا كان بالحقيقة مناسبًا لأحوال منطقة الغابات المعتدلة. وقد كان من الصواب أن الناس وجهوا اهتمامهم للرعي وخاصة تربية المواشي إلى درجة جعلت الكتاب الكلاسيكيين أحيانًا يغفلون الناحية الزراعية إغفالًا تامًا، على أن المواشي كانت قليلة ونمو القطعان كان مقيدًا طالما أن قلة الغذاء في الشتاء جعلت أكل عدد كبير من العجول أمرًا ضروريًا. وهذا الاقتصاد البربري إذ كانت تنقصه الصناعة والمحصولات الزراعية المتنوعة لم يكن في مقدوره إعاشة سكان قليلي الحركة بل هو أقل قدرة من أن يسد حاجات مجتمع آخذ بالتوسع.

والحروب المتواصلة عملت بصورة فعالة على إبقاء عدد السكان قليلًا إلى أن أدخلت القرون الرومانية إليها الحياة الحضرية والسلم. وطرق المواصلات

التي انتهينا مؤخرًا من درسها كان من شأنها أن حولت إلى المدن الهلنستية التقاليد والاكتشافات التي تجمعت لدى المجتمعات المختلفة في مختلف البيئات. ومن هذه المجموعة العظمى الاختبار البشري تمكنت فلسفة اليونان الطبيعية في العصر الكلاسيكي– باتحادها مع النظم البابلية والمصرية– من استخراج علم دولي حقيقي لم يكن من طبيعته البقاء في حدود النظريات. والعلماء الهلنستيون– وكثيرون منهم كانوا إغريقيين بالاسم والثقافة فقط — لم يعودوا معتمدين على مناصرة البورجوازية المحدودة في المدينة أو منعزلين في مدرسة لاهوتية؛ فالبحث العلمي كان يشجعه وينفق عليه رؤساء الدول القوية الذين كانوا يرغبون في إنماء موارد الممتلكات الجديدة.

والإسكندر نفسه كان تلميذ أرسطو، وكان يرافق جيشه جماعة من المساحين والمراقبين ليضعوا خرائط البلاد ويدرسوا مواردها. وقد أرسل أسطوله لاستكشاف بحر العرب، واحتفظ حلفاؤه في مصر وآسيا بهذه التقاليد بجدارة، بينما كان الفينيقيون في قرطاجة يقومون بأعمال مشابهة في المحيط الأطلسي. وكان بطليموس الأول في مصر خاصة يشجع العلم، والمتحف (Museum) الذي أسسه في الإسكندرية كان بمثابة جامعة تهتم خاصة بالبحث العلمي، وكان الملوك الهلنستيون وموظفوهم لا شك يرون فرص الربح التجاري والسياسي الناشئة عن تطبيق المعارف المنظمة أكثر مما كان يراه صغار التجار وأصحاب المعامل في أية دولة مدنية.

وإذا كان من شأن أفراد التجار التحفظ في التصريح عن أسرار التجارة، فإن ضباط الأساطيل الملكية لم يروا سببًا لهذا التحفظ، ووزراء الدولة والمزارعون الرأسماليون كانوا ينشئون الممالك والمزارع كتجارب عملية في ميادين النبات

والحيوان والتناسل وطبقات الأرض. والحروب المتواصلة التي أصبحت الآن تقوم بها جيوش دائمة سمحت بإحداث تغييرات في الأساليب والفنون الحربية، والحصارات الطويلة بوجه خاص أصبحت ممكنة وفي حاجة إلى أسلحة جديدة للهجوم والدفاع.

وفي الوقت نفسه ربما كان سكان المدن الهلنستية المتعددة الأجناس أكثر ميلًا إلى التسامح وإن لم يكونوا أقل تعلقًا بالخرافات من الشعب الأثيني الذي طرد انكسفوراس، وكما بينا سابقًا كان الأجانب في كل مدينة يأتون ومعهم عباداتهم الوطنية التي كانوا يحتفلون بها، وبإزاء هذه الديانات وتابعيها انتشرت أنواع جديدة من السحر والفلسفة، وظهرت جماعات مختلفة من الدجالين والمنجمين والمشتغلين بالكيمياء القديمة وبائعي الوحي، وأخذوا ينافسون العقائد التقليدية والعلوم المشروعة. والديانة القائمة على تعدد الآلهة لم تجد صعوبة في فسح المجال للآلهة وللطقوس الجديدة. وجميع هذه كانت تقبل بتسامح ورصانة لدى الدول ولدى الجماهير التي كانت أقل تسامحًا. وحتى الإمبراطور آزوكا نفسه الذي كان يؤسس البوذية في الهند بحماس رجل اعتنق الديانة حديثًا كان يقر بضرورة التسامح نحو الآخرين. وبقيت اليهودية وحدها مقتصرة على ذاتها ويهوه هو الإله الوحيد الذي لم يكن يقبل شريكًا له، ودولة المكابيين كانت أول مظهر عملي للتسامح الديني وللجماعية الروحية.

وتكاثر الطقوس والعبادات، وأغلبها مدعاة للسخرية، ثم تعدد مجموعات الآلهة المتكلمة بلغات كثيرة، وانتشار الطقوس السحرية والعلوم المزعومة، لا تعني حتمًا ازدياد الخرافات؛ فهي لم تكن سوي علائم تبادل الأفكار بحرية، وقد هدمت السلطة المطلقة التي كانت للطباعات الكهنوتية المؤسسة منذ القدم

وتركت عقلاء الناس أحرارًا في بحث العلوم العملية بدون تدخل أصحاب المصالح الكهنوتية أو تعصب الجماهير.

وفي نفس الوقت كانت لا تزال معاهد البحث العلمي في المعابد القديمة في بلاد بابل تقوم بعملها، وظلت النصوص الرياضية والملاحظات الفلكية تدون بالمسمارية حتى عام ٢٠ ق.م. واليونان من الغرب كانوا يترددون على هذه المراكز القديمة للعلم ثم يحصلون على لقب "كلداني" وهو مقابل للقب "دكتور في الفلسفة" الذي تمنحه جامعاتنا. وفتوحات الإسكندر في الواقع كانت فاتحة قرنين من التعاون المستمر بين العلماء البابليين واليونان مما أدى إلى حفظ مآتي الشرق الأساسية في العصر البرونزي ونقلها إلى العالم الحديث، وفي الحقيقة كان هذا التعاون وثيقًا حتى أنه لا يمكننا في هذا العصر أن نقرر دائمًا أيهما كان الأسبق. ولا يزال البحث يدور حول ما إذا كان البابلي كيدانوا أو الإغريقي هيبارخوس هو أول من تبين العملية المعروفة باستقبال الاعتدالين (الربيعي والخريفي).

وقد أعطى الشرق للعلم الذي نشأ في الإسكندرية الأساليب الرياضية البابلية، مع الأمثلة وغيرها وكذلك المعلومات الفلكية. ومع المعلومات الفلكية انتقل نظام الكسور البابلية المبنية على العدد ستين إلى الغرب بعد أن طرأ عليه شيء من التحسين. وفي القرن الثالث كان الرياضيون البابليون قد اتفقوا على علامة للصفر. واستعمل علماء الإسكندرية في أول الأمر الترقيم المبني على العدد ستين لجداول مقاييس الزاوية المستعارة على الأرجح من بلاد بابل. ولكن هذا الأسلوب استعمل في القرن الثاني الميلادي لأجل النتائج الأخرى والجذور المربعة التقريبية، وصار يفضل على نظام الكسور التي صورها الرقم واحد، وهو نظام عقيم كان يستعمل في مصر وبلاد اليونان في العصر الكلاسيكي. واقتبست أيضًا فكرة

تمثيل الصفر بإشارة o (وهي أول حرف من كلمة "Ouden" اليونانية التي معناها "لا شيء") ولكن والنسبة للكسور الستينية فقط.

وهكذا فإن أعظم ما قدمه العصر البرونزي في قضية استخدام الأرقام قد بقي بسبب اقتباس رياضي العصر الهلنستي له، ثم انتقل إلى العرب ومنهم إلى أوروبا حيث نضج وأثمر في نظام ترقيمنا العشري في عام ١٥٨٥م. ومن البديهي أن اليونان عند تكييف الكسور الستينية لتوافق ترقيمهم الأبجدي ضحوا بأعظم مزية لديهم وهي قيمة الرمز بالنسبة لموقعه. وفي العصر الروماني أصبح الرياضيون اليونان يستعملون طريقة بابلية بينة لحل المعادلات الجذرية (فكانوا يضربون مثلًا الجانبين في بعض بدلًا من التقسيم كما نفعل). ولا بد أنهم اقتبسوا أيضًا الأمثلة البابلية، وهنالك مثل على الأقل ورد في كتاب حساب وصفه ليوناردو البيزي (من بيزا) في العصور الوسطى وهو مبني على مواد عربية وبالتالي هلنستية ينقل حرفيًا تقريبًا مسألة مشروحة في لوحتين مسماريتين الواحدة بابلية قديمة والأخرى من العصر الهلنستي.

على أن أعظم ما في العصر الهلنستي في الرياضيات الصرفة كان نتيجة تطورات الأساليب الهندسية اليونانية في العصر الكلاسيكي، وإقليدس (٣٢٣؟ – ٢٨٥ ق.م.) لم يقتصر على تنظيم الهندسة النظرية وتوسيع النتائج السابقة في المساحات ذات الخطوط المنحرفة curvilinea spaces وإنما استخدامها عمليًا في نظرية النور والمرئيات، وفي الوقت نفسه تقريبًا بدأ أرستارخوس الساموسي (من ساموس) باستعمال ما نسميه بالنسب المعلقة بالمثلثات trigononetricoal ratros وبعد ذلك الجيل أنشأ أبولونيوس في الإسكندرية فرعًا من الرياضيات العالية يعرف بالمقاطع المخروطية. والاسم

نفسه يرينا كيف أن هذه الأشكال "الهندسية الخالصة" قد اشتقت من أشياء فعلية عملها الإنسان. والانحرافات التي ندرسها بصورة نظرية تشمل القطع المكافئ (الباربولا) الذي كانت تتبعه مقذوفات المدفعية الهلنستية والقطع الزائد (الهيبربولا) الذي يرسمه الظل على الساعات الشمسية، وقد وضع أرخميدس (٢٨٧- ٢١٢) في سرقوسة الأسس الرياضية للميكانيكا بناء على مبادئه حققتها التجربة. وتؤدي بنا هذه المآتي إلى نطاق هو فوق إدراك الإنسان العادي، ولكنها أعطت نتائج عملية يمكن فهمها لأنها أدت إلى حساب المثلثات والعلامة ٢٣ (أي النسبة التقريبية) وغيرها من الكميات الصماء Irrationals. وفي عصر كان يستعمل النواعير ويضع خريطة الأرض ويقيس الشمس فإن حساب الـ ٢٣ أي النسبة التقريبية بصورة صحيحة كان أكثر ضرورة منه في العصر البرونزي حين كانت الأمور تتعلق بمحيط بئر أو دولاب عربة. وعند بناء ناعورة قطرها عشر أقدام ونصف كالتي كانت في أثينا فإن القيمة البابلية هي ٣ من المحتمل جدًا أن تسبب تشوشًا.

وأكثر فائدة مما تقدم كان ذلك التعاون بين الفلكيين اليونان والبابليين ومساهمة المراقبين في مختلف البلدان؛ فبعد مغامرات الأيونيين النظرية قام الفلكيون في العصر الهلنستي يقيسون الأرض بجرأة وطرق علمية صرفة، فبواسطة ملاحظة ارتفاع الشمس في المنقلب الصيفي عند ساين syene (أسوان) على خط السرطان، وعند الإسكندرية تمكن أراتستينس Eratosthenes (مدير المتحف من ٢٤٠ حتى ٢٠٠) من تقدير محيط الكرة: ٢٥٢,٠٠٠ ستاد stade أي نحو ٢٤,٦٦٢ ميل أي ببعض ٤ بالمائة فقط، ويبدو أن بوسيدونيوس تمكن فيما بعد- بواسطة ملاحظة خط الطول

عند كانوبوس Canopus من الإسكندرية ورودس بالنسبة لكل منهما– أن يتوصل إلى رقم ١٨٠,٠٠٠ ستاد، ومن سوء الحظ أن علماء الإسكندرية فيما بعد قبلوا هذا الرقم الأصغر وسلموه إلى حلفائهم العرب.

ومما هو أجرأ من ذلك أن الفلكيين أخذوا يقيسون الشمس والقمر الإلهين (حسب الاعتقاد الذي كان سائدًا) بطرق عقلية بحتة، وابتكر أرستارخوس طريقتين في منتهى الدقة ويحتويان مهارة فائقة، ولكن على كل حال لم يتمكن من العمل بهما بواسطة الآلات التي كانت تحت تصرفه. وبسبب الخطأ في الملاحظة الذي لم يمكن تجنبه جعل قطر الشمس بين ستة وسبعة أضعاف فقط بالنسبة لقطر الأرض وجعل بعدها عن الأرض أطول عشرين مرة من بعد القمر. وبعد أكثر من قرن استنتج هيبارخوس الإسكندري باستخدام طرق أخرى، أن مسافة القمر تعادل نحو ثلث قطر الأرض. وجعل بعد الشمس عن الأرض أطول نحو ١٣٠٠٠ مرة من نصف قطر الأرض، ومع أن هذه المسافة لم تكن أكثر من نصف المسافة الحقيقية فإن هذه الأرقام كانت ضربة قاضية للإدراك العام وللاهوت على السواء.

وهكذا فإن العقل البشري المزود بآلات من ابتكاره الخاص تجاوز حدود المساحة الأرضية، وقد قام برحلة إلى فراغ اللا نهاية ولم يكن ذلك على صحة النظريات الخيالية وإنما بإرشاد الهندسة العملية. ونتائج ذلك لم تكن خرافات مضللة وإنما خرائط استطاع القواد والتجار أن يستخدموها.

وبدت طلائع نظرية انقلابية أكثر من هذه النظريات كلها، فنظرية الكرات المتراكمة الدائرة حول الأرض كما وضعها البابليون واليونان

الكلاسيكيون لشرح حركة الآجرام السماوية برهنت على أنها زادت الأمر صعوبة من حيث التوفيق بينها وبين ما كان يجمع من الملاحظات لدى العلماء في هذه الناحية.. وللتخلص من الصعوبة تقدم أرستارخوس بنظرية ثورية تبدو على جانب من السخف، وهي أن الأرض نفسها هي التي تدور حقيقة حول الشمس، وسلوقس البابلي بعد ٢٠٠ ق.م بقليل أيد هذا الافتراض المختص بمركزية الشمس.

ولسوء الحظ فإن هذا الافتراض لم يكن مخالفا للإدراك العام فحسب، وإنما اصطدم أيضًا بصعوبات نظرية حقيقية وبصعوبات تتعلق بالرصد. وقد رفض هيبارخوس هذا الغرض لسبب علمي معقول جدًا، وهو أنه لم يستطع ملاحظة الزاوية[٣] المتكونة في وسط كوكب ثابت من القطبين المتعاكسين لمدار الأرض حول الشمس، وهذا لا يمكن رؤيته إلا بواسطة تلسكوب عظيم القدرة، ولذلك عاد إلى النظرية القائلة بمركزية الأرض وزخرفها بشكل دورة أخرى[٤] وأصبحت هذه النظرية المستند الذي عمل على أساسه الهلنستيون والعرب الذين أتوا بعدهم وأدخل في العقيدة المقدسة للكنيسة في العصور الوسطى، على أن أرستارخوس لم ينس تمامًا وعاد إلى نظرية كوبرنيكس بمعلومات رصدية جديدة، ولكنها قليلة جدًا وحكم عليه بالهرطقة.

إن هذه المآتي الفلكية العظيمة كانت ممكنة في العصر الهلنستي لا بسبب وجود "روح البحث" في تلك البلاد، ولا لأن الناس كانوا يتمتعون بأوقات

---

[٣] هذه الزاوية المعروفة باسم **Parallacsis** تتكون من خطين يتجه أحدهما من وسط الأرض وثانيهما من عين المراقب الموجود على الأرض (المترجم).

[٤] وهذا ما يسمى بنظرية الـ **Epycicles**.

الفراغ لمتابعة الحياة التأملية كأعظم تنقية للنفس، بل لأنه بالرغم من جميع المنازعات السياسية كان الناس الذين يتكلمون لغة مشتركة يتعاونون في كل ذلك العالم الآخذ في الاتساع، وقد كان يتقدم هذه المآتي قيام العلماء بأرصاد تتعلق بانتقال النجوم وبالانحراف عن خط الاستواء الجوي declinations في مختلف المدن وإذاعة هذه النتائج. ولم تكن هذه الأعمال نتيجة حب الاستطلاع فقط مهما يكن حظها من الألوهية، ولا نتيجة الأمل في مجرد التنبؤ عن مصائر الناس، ولما كان الدافع إليها حاجة الإنسان الملحة في استكشاف طريقه السوي في عالم آخذ بالتوسع، ولم تقتصر نتائجها على تحرير البشرية من قيود الفضاء ومخاوف الخرافات المتعلقة بالشمس حسب وإنما أدت إلى تحديد شكل الكرة الأرضية الآهلة بالسكان وإرشاد الجيوش والسفن التجارية والقوافل في رحلات وأسفار لم تكن معروفة قبلًا.

ذلك أن الفلك طبق في الجغرافية، فبعد أن عين أراتستنيس قيمة الدرجة أصبح بإمكان مقاييس الزاوية المتعلقة بارتفاع القطبية وبفروق خطوط الطول أن تعطي فكرة عن المسافات الشمالية والجنوبية أكثر من أي نوع من الحسابات المستنتجة من أوقات السير والإبحار. وبتنظيم هذه الملاحظات صار يمكن تعيين مواقع الأماكن على كرة أرضية كالجو إلى خطوط عرض مرقمة من الصفر إلى التسعين إشارة إلى البعد الزاوي عن خط الاستواء. وخطوط العرض Latitude تعني "العرض" تمامًا وتبين لنا هذه الكلمة كيف بدأ ينظمها نتيجة ملاحظات أجراها الملاحون أثناء عبورهم البحر المتوسط بطوله العظيم.

ولم يكن بالأمر السهل إيجاد مدى التقدم غربًا من وجهة فلكية عند الإبحار في طول البحر المتوسط، وبعبارة أخرى لم يكن تعيين "خط الطول"

سهلًا. وخط الطول يعبر عن الاختلاف بين الأوقات الشمسية المحلية، وبواسطة كرونومتر مضبوط يمكن مقارنة وقت الظهور المحلي، أي وقت اجتياز الشمس خط الطول الذي فوقك بتوقيت "غرينتش" بسهولة كافية، وبذلك يمكن تعيين الموقع الذي أنت فيه لأن الساعة تعادل ١٥ درجة. وقد كان للأقدمين ساعات شمسية ومائية فقط، ولذا فإن مقارنة الأوقات المحلية لم تكن لتتم إلا بحادث جوي مستقل عن دوران الأرض اليومي حول محورها كالخسوف أو اختفاء أحد الكواكب بصورة مؤقتة.

ومنذ عام ٣٣١ ق. م سجلت أوقات خسوف شوهد في أربيل في سورية(٥) وفي قرطاجة وجرت مقارنتها، وقد فكر هيبارخوس في تعيين خطوط الطول للأماكن المختلفة بإجراء ملاحظات مشتركة بشأن الأحداث التي لها صلة بذلك. وفي القرن الثاني الميلادي كانت فكرته قد أعطت نتيجة صالحة حتى إن بطليموس استطاع أن يضع خريطة للكرة الأرضية على هيكل تظهر فيه خطوط الطول والعرض التي عينت أماكنها بصورة فلكية، وقد استعمل هذا الأسلوب منذ ذلك الحين.

ومن سوء الحظ أن أخطاء أساسية قد قلبت وكررت مرارًا، حتى صار لها قيمة "الحقائق". فالعالم أراتستنيس مثلًا اتخذ كخط الطول الأساسي خطا يمر بالإسكندرية ورودس وطروادة وبيزنطية ومصب نهر الدنيبر، وهو خط غير مستقيم قطعًا إلا أنه بقي أساسًا لجميع الخرائط القديمة فيما بعد.

---

(٥) تقع أربيلا أو أربيل اليوم شرقي الدجلة في شمال شرقي العراق في (المترجم).

والتقدم النظري في العلوم البيولوجية لم يكن دراماتيكيا لهذا الحد، والمآتي الجوهرية لعلمي النبات والحيوان في العصر الهلنستي نجدها في تجارب البطالسة والرومان الزراعية. على أن كراتوس Crateuas طبيب ملك البونت (١٢٠-٦٣ ق.م) أتى ابتكار مثمر في الأسلوب العلمي عندما شرح مجموعته النباتية بصور واقعية للنباتات التي كان بصفها ويبوبها. وقام عالما الإسكندرية هيروفيلوس وأراسيستراتوس Erasistratos باكتشافات مهمة في الفيزيولوجيا والتشريح بين عامي ٣٠٠ ٢٧٥ ق. م بتشريح الأجسام البشرية. وفي عصر تال عندما كان الناس يكرسون مهارتهم وذكاءهم لتعذيب عبيدهم وخصومهم في الدين اتهم هذان الطبيبان الإسكندريان وخاصة من قبل آباء المسيحية ترتوليان وأوغسطين، بممارسة تشريح المجرمين المحكوم عليهم وهم أحياء.

وهنالك ما يبرهن على وجود مصلحة طبية رسمية في مصر، ومصلحة أخرى أقل أهمية في المملكة السلوقية وفي برغام إلا أن خدماتها كانت على الأرجح منحصرة في الرعايا الإغريق وأفراد الجيش. أما السكان الوطنيون فقد تركوا لمصيرهم، ولم نسمع شيئًا عن التدابير الفعالة ضد الأوبئة كمكافحة البراغيث والقمل والبعوض، بينما كان البراز البشرى يعتبر حتى ذلك العهد أحسن الأسمدة.

والعلوم الهلنستية لم تكن مستقلة عن حياة المنتج العملية كما كان العلم والفلسفة الطبيعية في العصر البرونزي بعد عام ٤٥٠ ق.م. والقرنان اللذان بدءا في ٢٣٠ ق.م. أنتجا مجموعة من الاختراعات الميكانيكية لم يكن لها مثيل في أي عمر حتى عام ١٦٠٠م.

وقد أوضح أرخميدس السرقوسي كيفية استخدام مبدأ الثقل النوعي في الحياة اليومية، بالإضافة إلى وضعه الأسس الرياضية الميكانيكا الصرف وامتحانه إياها عن طريق التجربة. وفي الواقع فقد وجد هذا المبدأ بطرق الصدفة، وهو يحاول اكتشاف قضية احتيال أحد الصناع على نصيره بتزييفه الذهب الذي استودعه إياه، وقد صنع الذين سبقوا أرخميدس لأحد طغاة سرقوسة معدات للقتل والتدمير تفوق في قوتها المقلاع والقوس والبرج المتحرك والكبش التي كانت تشكل أقوى العناصر في جهاز الآشوريين الحربي بالرغم من اهتمام هذا الشعب بالحروب وأعمال الحصار. وكان مصدر القوة المحركة في المدفعية الجديدة عملية البرم والآلات الرافعة، وكانت هذه المدفعية ترمي القذائف التي تزن ستين أقة إلى مسافة مائتي ياردة.

ولم يكتف أرخميدس بدراسة صفات اللولب الهندسية، بل طبق نتائجها في صنع آلة لرفع المياه، وقد صنعت هذه الآلة من الخشب، وكانت قوتها الرافعة بين ست أقدام واثني عشر قدم وتديرها قوة محركة بشرية قوامها رجل يدير دولابًا برجله. وزاد مقدار الارتفاع فيما بعد استعمال دلاء مرتبطة– بسلسلة في منتهى الطول– ببرميل دوار. ويبدو أن هنالك إشارات لهذا النوع الأخير من آلات الري في أوراق البردي المصرية من القرن الثاني. ق.م.

وأخيرًا اخترع كتيسيبيوس Klesibios الذي عاش على الأرجح في الإسكندرية في القرن الثالث مضخة صالحة جدًا ومجهزة بصمامات وأسطوانات ومكابس (قضبان دافعة) وتتضمن نفس مبدأ الهواء المضغوط كما في المضخات القديمة، ومن المستغرب أنه لا يوجد ما يبرهن على استعمالها في هذه الفترة لأجل رفع المياه، وربما كان ذلك لعدم ملاءمة الأنابيب الرصاصية وارتفاع من

الأنابيب البرونزية في كيفية صب الجديد. وكان ذلك مصير عدد من الاختراعات المتعلقة بالمياه وبضغط الهواء التي وصفها هيرو Hero الإسكندري وهو كاتب لا يمكن تعيين تاريخه ضمن فترة أربعة قرون.

وقد سبق أن أظهرنا أهمية استعمال الحركة الدائرية في مطاحن الدقيق واستخدام القوة المائية فيها. والآن لا بد من التأكيد على أن هذه المطاحن المائية كانت آلات معقدة تتضمن استعمال تروس التعشيق gears لأجل تحويل الحركة الأفقية إلى حركة دائرية ولزيادة القوة المحركة بتخفيض السرعة. وكانت هذه بالطبع مصنوعة من الخشب كما كانت آلات المطاحن حتى القرن الثامن عشر ق. م والدواليب المسنة المتواصلة التي صنعت الآن من المعدن قد استعملت في صنع ساعة مائية وصفها هيرو تمثل بدء جميع التطورات التالية في الآلات المتعلقة بالساعات والكرونومترات.

وفي الكيمياء التطبيقية فإن نفخ الزجاج الذي أضيف إلى عمليات الصب القديمة وحل محلها قد اخترع على الأرجح في سورية في القرن الثاني ق.م. وكانت له نتائج عظيمة، ويبدو من المحتمل أيضًا أنهم مارسوا التقطير في الإسكندرية قبل بدء العصر الميلادي، وقد وصفت بعض الأنبيقات في أبحاث الكيمياء القديمة التي يكاد تاريخها لا يتجاوز عام ٣٠٠ ق.م. غير أننا لا نزال نجمل الوقت الذي فتح فيه الكحول فصلًا جديدًا في تاريخ السكر.

واستعمال الطينة الممزوجة بالكلس قد عممه البناؤون الهلنستيون في القرن الثالث ق.م. وقد اكتشف الرومان أو مستخدموهم نوعًا من الأسمنت الذي لا يفنى وصفوه بمزج الكلس برماد كاف (وجد لأول مرة قرب بوتيولي،

ولذلك لا يزال يسمى بوتزولانا Pozzolana) ويبقى ثابتًا حتى عندما يكون تحت الماء.

ومبادئ توازن السوائل قد طبقت عمليًا في تزويد المدن بالمياه وخاصة في برغامم في القرن الثاني وفي روما أيضًا. وهنا بنيت قناة في عام ٣١٢ ق.م. وكانت تسير تحت الأرض مسافة لا تقل عن عشرة أميال في أنفاق كان بناؤها عملية من عمليات المسح والتسوية التي تستحق الإعجاب. ومع أن المص (السيفون) كان معروفًا تمام المعرفة لدى أهل الإسكندرية كما يتبين من كتاب هيرو إلا أن المهندسين الرومان لم يطبقوه قط في المشاريع الكبرى، ذلك أن أنابيبهم الرصاصية لم يكن باستطاعتها تحمل ضغط قوي. وكانوا يفضلون بناء تلك القناطر الممتازة التي لاتزال ماثلة حتى اليوم لتشهد بتفوقهم في بناء القنطرة وغيرها من الأساليب المعيارية الموروثة من الشرق في عصر البرونز.

وقد يبدو من المستغرب بالنسبة لنا أن لا تكون الاختراعات الميكانيكية قد طبقت بصورة عملية إلا في الحروب أثناء العصر الهلنستي. والقوة المائية في هذا العصر لم تطبق على ما يبدو في أية صناعة سوى في طحن الحبوب. وحتى المطاحن المائية المختصة بالحبوب كانت لا تزال نادرة في أول العصر الميلادي حتى أن الجغرافيين يذكرونها خاصة كأنها أمور غريبة. وقد أنشد انتباتر السالونيكي فرحا وابتهاجا في القرن الأول ق.م ما معناه: "يا بنات المطاحن لا تلمسن المطاحن بعد اليوم لأن الإلهة ديميتر قد أمرت جنيات الغابات والبحار بأن يقمن بعملكن".. إذ كن يصعدن إلى قمة أحد الدواليب ويجعلن محوره يدور، غير أن المالكين والرأسماليين كانوا يفضلون استثمار أرباحهم في آلات حية بدلًا من آلات خشبية ثمينة، سيما وأن العبيد كانوا رخيصي الثمن.

وكذلك فإن اختراعات كنيسيبيوس ومن تبعه التي تتعلق بضغط الهواء وبقضايا المياه لم تطبق كما هو ثابت في تحقيق المناجم أو سقاية الجنان، والذي يصفه هيرو هو عبارة عن حيل مائية وآلات ذاتية الحركة وألاعيب تسلي الزائرين في مآدب الأغنياء ومستحدثة في المعابد لتثير إعجاب الذين يصدقون بسهولة.

والامتناع عن استثمار الاختراعات التي أتى بها العلم بصورة منتجة كان نتيجة البنيان المجتمع الهلنستي والتناقضات في نظامه الاقتصادي. وهذه أثرت على الناحية النظرية أيضًا. أما النشاط المبتكر الخلاق والاكتشافات ذات الأثر التاريخي والافتراضات المفيدة فقد حصلت كلها في نهاية القرن الرابع والقرن الثالث، أو بالضبط في الفترة التي كان فيها النظام الاقتصادي يمتد بنجاح عظيم، ومع أن الخطوط الأساسية للأبحاث العلمية الموضوعة في هذا العصر قد تتابعت بصورة مثمرة فيما بعد، فإن إنتاج الأفكار الجديدة حقيقة توقف في الواقع بعد عام ٢٠٠ ق.م.

وأخذ جمع المعلومات من المدونات يحتل مكان الملاحظات والتجارب الجديدة (وسترابون ومن أتي بعده من الجغرافيين مثلًا يعيدون دائمًا تقارير مراقبي عصر الإسكندر وسفراء القرن الثالث ولا يضيفون إليها من عندهم سوى معلومات قليلة نسبيًا) على أن التناقصات الاقتصادية في عام ٢٠٠ ق.م أصبحت واضحة من ناحيتين: أولاهما توقف الأسواق خارجيا، وثانيهما ازدياد الفقر بصورة تدريجية من الوجهة الداخلية.

والأنظمة التي شرحناها في هذا الفصل أعطت بدون شك زيادة حقيقية في الثروة، غير أن نسبة كبيرة من هذه الثروة تمركزت في خزائن ملوك قلائل، والقسم الباقي أصبح في حوزة الطبقات الحاكمة من يونانية وغيرها، ولم يبق "للوطنيين" الذين يفلحون الأرض إلا القليل، وأقل منه نصيب العبيد الذين كانوا يشتغلون في المعامل والمناجم، والاقتصاد الموجه الذي أسسه البطالمة في مصر كان منظمًا حيث يعطى الملاك موارد تعادل ما تعطيه أنظمة الفراعنة في عهد المملكة القديمة والحديثة. وقد زاد النظام الاقتصادي الجديد ازدهار مصر بسبب أن هذا النظام كان علميًا أكثر من السابق. والوطنيون أنفسهم استفادوا بحصولهم على أدوات أحسن، وربما على طعام أكثر تنوعًا، ووضع قانوني أكثر حرية وإن يكن من وجهة نظرية فقط. ولكن هذا النظام أضاف إلى الاختلاف القديم بين النبلاء والفلاحين تباينًا جديدًا بين الحكام اليونانيين والرعايا الوطنيين. ولعل الوطنيين كانوا يفضلون الحكام القدماء، الذين كانوا مواطنيهم وتكلموا لغتهم وكانت لهم نفس الديانة وأساليب المعيشة على "الحكومة البيروقراطية التي لعب فيها الأجانب الدور الرئيسي واعتبروا أنفسهم أرفع كثيرًا من المواطنين فلم يتكلموا لغتهم ولم تكن لهم نية تعلمها". وهذه الفكرة التي أثبتها المؤرخ روستوفتسف Rostovtzeif تؤيدها رسالة مصري متعلم وقد كتب بمرارة يقول: "كنت محتقرًا لأني بربري" كما يزيدها استعداد الفلاحين الدعم جهود الكهنة الوطنيين في ثوراتهم ضد الفاتحين.

ولا شك أن الإدارة الحكومية كانت تعطى موارد كافية، فبطليموس الثاني كان يتمتع بدخل قدره ١٤,٨٠٠ وزنة،[٦] ووزير والده حصل على ما قيمته سنة آلاف وزنة، ولكن مهما يكن من حسن نية الحكام فإن الحكومة سرعان ما أصبحت ظالمة. وحجر رشيد الذي نقش عليه مرسوم باليونانية والمصرية في عام ١٩٩ ق.م. وكان أول مفتاح لحل الرموز الهيروغليفية تنطوي محتوياته على ثقل وطأة الضرائب وتراكم الضرائب المستحقة، وما رافق ذلك من أعمال المصادرة، وامتلاء السجون بالمجرمين والمدينين لأسباب خاصة وعامة، ولكثرة المتشردين في طول البلاد وعرضها الذين يعيشون على السرقة والنهب، والإرهاق في مختلف نواحي الحياة.. وقد صدر هذا المرسوم لمعالجة هذه الحالة، ولكنه كسائر المراسيم الرحيمة التي أصدرها البطالمة المتأخرون لم ينفذ بسبب موقف الموظفين الإداريين. والشكوى التي أصدرها البطالمة والتي نقرأ عنها في أوراق البردي الهلنستية تبرهن أن الفساد والاعتداء على الأموال كانا متفشيين في دوائر الدولة كما كانت الحالة في عهد الملكية الحديثة.

وكان الوطنيون يلجئون إلى سلاح وحيد هو الإضراب، فقد كانوا يتركون عملهم وينسحبون بالجملة إلى مأوى في أحد المعابد حتى تعالج المظالم التي لم يمكنهم احتمالها. وقد لجأوا مرارًا إلى هذا السلاح حتى أن كثيرًا من العقود المتأخرة تحوي مادة يتعهد فيها المستأجر بأن لا يضرب. والنتائج الطبيعية لهذه الأوضاع كانت ندرة اليد العاملة والنقص التدريجي في عدد سكان القرى ومغادرة الحقول وإهمال السدود والترع. ويشكو أحد المصريين من أن قريته قد

---

[٦] تقدر قيمة الوزنة **Talent** بألف ومائتي دولار من العملة الحالية.

نقص عدد سكانها من ١٤٠ إلى ٤٠ نفس. تلك كانت نتائج الاقتصاد الموجه لخدمة مصالح طبقة حاكمة والذي كان حتى من الوجهة البيولوجية بعيدًا عن التقدمية.

وفي المدن اليونانية كان المستفيدون الرئيسيون من الفرص الجديدة التي أتاحتها فتوحات الإسكندر هم أفراد الطبقة البورجوازية، وتتألف هذه الطبقة حسب تعريف روستوفتسيف من الفئات التالية: الملاك الذين كان يفلح أرضهم المستأجرون والعمال الزراعيون والعبيد، والفلاحين المستأجرين الذين كانوا يستخدمون العمال والعبيد. وأصحاب المصانع الذين كانوا يشرفون على مستخدميهم من عبيد وأحرار وأصحاب أو مستأجري المخازن أو السفن أو المستودعات. والصيارفة الذين يفرضون المال، ومستأجري العبيد.. هؤلاء كانوا يمتلكون المنازل الجميلة التي تثير الإعجاب في مدينة بريين مثلًا.

وفي بلاد اليونان كلها كما في إيطاليا أيضًا كان عدد الفلاحين الذين يعملون في أراضيهم يتناقص ليفسح المجال لأصحاب المزارع الكبرى من الرأسماليين. وتعهدات بناء المعابد (كما في جزيزة ديلوس) بعد عام ٣٠٠ ق.م لم يحصل عليها صناع مستقلون يقومون بأعمال صغيرة كما في القرن الخامس، وإنما كانت تعطى للمتعهدين بالمعنى الذي نفهمه اليوم من الذين يؤمنون اليد العاملة من أحرار وعبيد.

وكانت أرباح البورجوازية ضخمة في أول الأمر؛ فالإسكندري زينون ترك ثروة قدرها ألفا وزنة، بينما كان أغنى رجل في أثينا قبل عصر الإسكندر يملك ١٦٠ وزنة فقط، ومن جهة أخرى فإن الأجور الحقيقية إذا ما قارناها بما كانت

عليه في أثينا في القرن الخامس نجد أنها أصبحت أقل، فالصانع المختص في ديلوس كان يكسب على الأكثر أربع أبولات Obols في اليوم على مدار السنة، بينما الصانع العادي كان لا يكسب أكثر من أوبولين بالرغم من أن ثمن القمح قد تضاعف وثمن الخمر قد زاد ضعفين ونصفًا، وأجور المساكن أصبحت خمسة أضعاف تقريبًا، والمواطنون الأغنياء كانوا كرماء في مساعدة مدنهم بالهدايا والقروض– وهذه القروض التي كان يعقدها المواطنون مع الدولة هي المميزات المالية الشائعة في العصر الهلنستي– وكانوا يتبرعون بسخاء لزخرفة المدينة وإقامة المدارس وسائر المؤسسات العامة، غير أن تمركز القوة الشرائية قيد سوق البضائع الشعبية في داخل البلاد.

وفقدان التوازن قد أخفاه إلى حين فتح أسواق جديدة للتصدير وتوزيع ثروات الملوك الشرقيين المخزونة على جنود الإسكندر، وتوزعت القوة الشرائية على مقياس واسع عن طريق طبقة وسطى متفاوتة تفاوتًا دقيقًا في درجاتها. غير أن انتقال الصناعة إلى البلاد الجديدة ضيق أسواق الصادرات مرة أخرى، وعملت ويلات الحرب والديون ومنافسة المعامل التي يشتغل فيها العبيد على تحويل صغار المنتجين والبائعين إلى طبقة العمال. وتحولت طلبات إلغاء الديون وإعادة توزيع الأراضي إلى حرب أهلية في أسبارطة وغيرها من دول بلاد اليونان، ولكن البورجوازية العنيدة في كل مكان نجحت في مقاومة الإصلاح وأحيانًا بمساعدة روما.

وبالطبع فإن نزاعًا طبقيًا قام في روما نفسها بنتيجة اتجاهات ذكرناها سابقًا، غير أن الأزمة لم تنشب هناك بسبب غنائم الحروب الاستعمارية واتساع الأسواق في بلاد الغرب البربرية. وحاول الإخوان الغراكيان مرتين إعادة توزيع

الأملاك الكبرى على الفلاحين في ١٣١ و١٢١ ق.م. ولكن طبقة مجلس الشيوخ الأوليفارشية سببت فشل المحاولتين بعد أن تنازلت عن بعض الامتيازات للطبقة الوسطى الجديدة المؤلفة من متعهدين وملتزمي ضرائب ومرابين، ووزعت كميات من القمح مجانًا على الطبقة العاملة في المدن.

وأخيرًا فإن حملات الإسكندر والحروب بين حلفائه وبين مالك المدن المستقلة داخلياً، واشتداد حركات القرصان، وغزوات الكلتيين البرابرة، وفتوحات الرومان– جميع هذه زادت عدد العبيد حتى إن الصناعة والزراعة في العصر الهلنستي أصبح يديرها العمال العبيد في كل مكان ما عدا مصر. ولا شك أن العبيد كانوا مرهقين دومًا بالعمل في المقالع والمناجم فقط، وسرعان ما كانوا يلقون حتفهم فيها.

أما معظمهم فكانوا يمنحون فرص كسب المال لأنفسهم، وكثيرون كانوا يؤملون بشراء حريتهم (عندما كانوا يتقدمون في السن ويصبحون عاجزين عن العمل) وحتى العبيد كانوا يعيشون على مزرعة غني رأسمالي معيشة مادية أفضل من معيشة معظم الفلاحين البرابرة. وكان كاتو Cato يزور مساكن العبيد في مزرعته ويزودها بالأغطية والفرش والمخدات، ولا تختلف مساكن العبيد في المزارع التي تناولتها الحفريات الأثرية عن الأكواخ الكلية المستديرة. وكثيرون من أصحاب المهن الحرة من كتبة وأطباء ومعلمين ومديري مصانع ومزارع كاتو المساوون بدرجتهم "أصحاب المعاطف السوداء" من الطبقة العاملة في عصرنا الحاضر كانوا عبيدًا في الموقع مثل العمال والصناع عند بعض الشعوب الأخرى في الإمبراطورية الرومانية.

وكان باستطاعة هؤلاء – بصفتهم عبيد الملوك والوزراء – أن يرتقوا إلى وظائف كبرى، وأن يجمعوا ثروات طائلة وأن يمتلكوا هم أنفسهم عبيدًا. لذلك لم يكن تأثير الرق في خلق طبقة تشعر بمصالحها المشتركة الثابتة ضد مستغلها إلا قليلًا، بل بالأحرى زاد في انقسام السكان الأحرار إلى طبقة بورجوازية وطبقة عمال. ومع ذلك فقد حصلت ثورات العبيد واتخذت شكلا خطرًا لأول مرة في التاريخ بعد عام ١٤٣ ق.م في أتيكا ومكدونيا وديلوس وصقلية وإيطاليا وبرغامم. وكان كثيرًا ما ينضم إلى المتمردين جماعة من صغار الفلاحين والمستأجرين، وحتى جماعة من العمال "الأحرار"، غير أن جميع هذه المحاولات كانت تقمعها بشدة وحشية في النهاية جيوش روما وغيرها من الدول.

واتفق أن عرقل الاسترقاق انتشار مجموعة الأفكار التي تناسب الاقتصاد الدولي الذي كان وجوده قد أصبح حقيقة واقعة. ومع ذلك فإن بعض الفلسفات الهلنستية قد أخذت فعلًا تتجاوز حدود المدينة الضيقة وحتى التباين التقليدي الذي أقره الزمن بين اليوناني والبربري، وأصبحت تعرض فكرة وحدة الجنس البشري التي قال بها الإسكندر نفسه بعد انتصاره على أعداء بلاده التقليديين.

وقد حسم زينون، وهو فينيقي من قبرص، وكان يحاضر في "الرواق" في أثينا – ولذلك عرفت مدرسته "بالرواقية"– بمدينة أو دولة واحدة عظمى حيث يصبح الجميع مواطنين وكأعضاء في جسد واحد ويرتبط بعضهم ببعض بإرادتهم واختيارهم أو كما عبر عنها بقوله: برابطة المحبة، ولذلك حكم زينون على الاسترقاق بأنه أمر غير طبيعي واعتبره كالمرض وكسائر الشرور المادية حادثًا خارجيًا عارضًا وفي غير محله ويمكن أن يتغلب عليه الرجل الحكيم قدرته الروحية؛ فالحكم وإن خدم كعبد إلا أنه بالرغم من ذلك، وإن يكن فقيرًا فهو

يملك كل شيء. كانت هذه التعاليم معقدة بحيث لا تستطيع أن توقف الطبقات المظلومة إنما كان بإمكانها أن تلطف ضمائر الطبقة البورجوازية. والرواقيون المتأخرون أحيوا في الواقع تعاليم أرسطو بخصوص "العبد الطبيعي" وكان ذلك ولا شك إرضاء لمناصريهم الأغنياء.

والديانة أيضًا– ولا نعني بها العبادات الرسمية في الدول المختلفة– بدأت تعكس في بحثها عن إله واحد تلك الوحدة العالمية التي تحققت في الناحية الاقتصادية. والتنجيم الذي كان أكثر الاعتقادات شيوعًا كان من الناحية اللاهوتية تعبيرًا تامًا مطابقًا عن الاعتقاد السومري القديم بالقدر الذي هو قوة تفوق جميع الآلهة القبلية والمدنية والآلهة القومية. غير أن التنجيم لم يكن ذا صلة بالأخلاق، من ناحيته العملية لم يتجاوز كونه سحرًا. وهنالك ديانات أخرى مارستها جمعيات دينية غير رسمية كانت تعلم مبادئ أخلاقية ولا تعترف بالاختلافات في العرق أو الوضع المدني ويكفي أن نستشهد بالعبارة التالية لبيان ذلك.

لقد جاء في سنن أحد المزارات الخاصة لأغدستيس Agdistis في فيلادلفيا بآسيا الصغرى ما يلي: "ليقسم الرجال والنساء والعبيد والأحرار الذين يأتون إلى هذا المزار بجميع الآلهة أنهم سوف لا يدبرون عن قصد ما أية حياة شريرة أو سمًا خبيثًا لضرر أي رجل أو امرأة، وبأنهم سوف لا يلجئون إلى التمائم التي تجلب الحب، ولا إلى ما يمنع الحبل وإلى وسائل الإجهاض، وبأنهم سوف لا يوصون بهذه الأمور لغيرهم أو يشتركون فيها، وأن لا يقدموا على السرقة أو القتل، وبأنهم سوف لا يسرقون شيئًا بل يقضون موقفًا لائقًا من هذا المكان".

هذه العبادات لم تكن تهتم بالطبع بإصلاح المساوئ في المجتمع الأرضي، وإنما كان فيها الحصول على حق الدخول في مجتمع خيالي خال من هذه المساوئ، ومع ذلك فإن الدخول فيه ممكن عن طريق العمل الأخلاقي، وكان دخوله جائزًا للعبيد والأحرار على السواء.

ولكن إذا كان باستطاعة الفلسفة والدين تجنب الحواجز التي أوجدها الاسترقاق فلقد استمر النظام في تأخير تقدم العلم إذ جعل الآلات التي توفر اليد العاملة عديمة الفائدة، وساعد في إفقار جميع المنتجين بتخفيض القوة الشرائية للأسواق الداخلية. وفي عام ٢٠٠م أخذ يتضح فشل الاقتصاد الكلاسيكي حتى في شكله المعدل. وفي بلاد اليونان على الأقل قد أصبح في الإمكان قياس نتائج هذا الفشل بمقاييس بيولوجية بحتة؛ فعدد النفوس كان في هبوط فعلي. والمواطنون من أغنياء وفقراء على السواء كانوا يقيدون عدد أفراد عائلاتهم بالإجهاض وقتل الأولاد بينما لم يكن في استطاعة العبيد تربية عائلات كبيرة.

وما زاد العوامل الاقتصادية البحتة قوة في هذه الكارثة بل طغى عليها كما يتضح من الأخبار الأدبية، عوامل سياسية بحتة لا تتفق مع النظام الاقتصادي نفسه. فالعالم الهلنستي بأسره الذي تشابهت فيه اللغة والثقافة كان منقسما إلى ثلاث ممالك كبرى أو أكثر وإلى عدد يتزايد ويتناقص من ممالك المدن والاتحادات، وهذه الوحدات كانت تحارب بعضها بعضًا بصورة مستمرة وبضراوة مجردة عن الإحساس، واشتركت في هذه الملحمة دول بربرية مثل باريتا وأرمينيا وبلاد العرب وروما وقرطاجة، وإذ كانت هذه الدول منهمكة في حروب

المملكة فقد سمحت أو بالأحرى شجعت القراصنة وعصابات اللصوص أن يتخذوا أوكارا في مناطق الحدود المتنازع عليها.

وتكاثر هؤلاء الطفيليين لم يكن سوى رمز للاضطرابات الاجتماعية التي لم توفر للفلاحين والصناع المسالمين وسائل كافية للمعيشة، ورفعت من شأن العنف والقتل باسم الوطنية واعتبرتهما أسمي مظاهر الرجولة والفضيلة، غير أنها زادت البلاء وضاعفته بزيادة عدد الأرقاء.

وقد أنهت روما النزاع بين هذه الوحدات السياسية التي كانت عديمة الجدوى من الناحية الاقتصادية بغاية القسوة، فبعد أن أصبحت على رأس اتحاد إيطالي (٣٩٠- ٢٦٤ ق.م.) وضمت إليها أولًا ممتلكات قرطاجة الخارجية (وهي صقلية في ٢٤١ ق.م. وإسبانيا في ٢٠١. ق.م) ثم قرطاجة نفسها وممتلكاتها في إفريقيا (وذلك في عام ١٤٦ ق.م.) شرعت في ضم مكدونيا وممالك المدن اليونانية والممالك الهلنستية في آسيا الصغرى وسورية وأخيرًا في مصر.

* * *

الفصل الثاني عشر

انحطاط العالم القديم وسقوطه

حمل الفتح الروماني معه السلم إلى عالم البحر المتوسط المثخن بالجراح، ولكنه لم يأت بالازدهار في أول الأمر، بل أتى بعكس ذلك، فالنواة الأصلية للممتلكات الرومانية، وهي شعوب إيطاليا ومن قد نظمت على أساس التحالف، وأخيرًا أصبح الإيطاليون جميعًا بعد عام ٨٨ ق.م. يتمتعون بحقوق الرعاية الرومانية، أما المناطق الملتحقة بروما فيما وراء البحار فقد كانت بعكس ذلك، أي إنها عوملت كأملاك تستثمر وتدفع الجزية كما كانت الحال في فتوحات الملوك الشرقيين. غير أن الملوك البابليين والآشوريين والفرس قلما نسوا تمامًا أن دخلهم يتوقف في نهاية الأمر على ازدهار رعاياهم، وكانوا حريصين على أن يعمل حكامهم على تنشيط هذا الازدهار. أما الحكام المنتخبون الذين كانت ترسلهم روما الجمهورية كحكام لمدة سنة فلم يكونوا مقيدين بهذا الاعتبار.

ومجلس الشيوخ المؤلف من حكام سابقين لم يكن يطمح إلى أن يعتبر "منقذًا" أو "محسنًا" من قبل رعاياه، ولقد سنت بالفعل قوانين ضد ابتزاز الأموال، غير أن الحكام بعد عام ١٢١ كان الواحد منهم يحاكم فيما لو اتهم أمام مجلس من الرأسماليين والمتعمدين الذين كانوا يحصلون على ثروتهم ورتبهم من استثمار المقاطعات عن طريق التزام الضرائب والربا والامتيازات. والانتخاب لمنصب الحاكم كان لا يتم إلا بعد رشوة "الشعب الروماني"، لذلك

كان على الحاكم أن يجمع ثلاث ثروات من المقاطعة التي يحكمها فيدفع بإحداها نفقات الانتخاب وبالأخرى نفقات إخلاء سبيله بعد عودته، ويعيش على الثروة الثالثة. ولا عجب إذا هو تعاون مع ملتزمي الضرائب والمرابين الذين قد يحاكمونه في موجة استغلالها لا مثيل له، الاستغلال الذي كان من شأنه أن يوصل العالم الهلنستي إلى حالة الفقر المدقع.

وقد جمع أعضاء مجلس الشيوخ والرأسماليون ثروات ضخمة في القرن الأخير من عصر الجمهورية؛ فقد كان يملك بومبيوس ١١,٠٠٠ وزنة، وكراسوس كان لديه ٧,٥٠٠٠ وزنة، وبروتس الرواقي الذي قتل قيصر كان يملك ١٧٠٠ وزنة، وهذه الأرقام كانت تفوقها ولا شك ثروات بعض الموظفين والماليين في العصر الهلنستي. وذلك لا يعني أن نبلاء الرومان كانوا أقل طمعًا من ناحية وضع المنهوبات في جيوبهم، ولكن كما يقول المؤرخ هايشلهايم Heichelheim كانت المنهوبات التي يمكن وضعها في الجيوب أقل منها في العصر الهلنستي لأن أعمال التبذير وسوء الإدارة كانت قد قضت على جانب كبير من الثروات المتجمعة. وعلى كل حال لم تكن هذه الثروات قد تجمعت كنتيجة لتنظيم الصناعة والتجارة، وإنما كنتيجة لمنهوبات الحرب والربا والتلاعب المالي وابتزاز الأموال.

وفي روما نفسها لم تشر إلا طبقة صغيرة نسبيًا بنتيجة حكم الإمبراطورية، وقد عملت الديون والخدمة العسكرية على إخراج قسم كبير من الفلاحين من أراضيهم، وحلت محل ممتلكاتهم الصغيرة مزارع رأسمالية يشتغل فيها العبيد (ولم تكن هذه المزارع دومًا كبيرة جدًا وكان المثل الأعلى لكاتو في القرن الثاني مزرعة مساحتها بين ٦٠ و١٥٠ فدان يشتغل فيها بين ١٣ و١٦ عبدًا). وطبقة

الفلاحين التي فقدت أراضيها لم تتمكن من استرجاع مكانتها بإيجاد عمل في الحقل الصناعي لأن طبقة العمال في المدن كانت أيضًا في حالة فقر وانحطاط اجتماعي بسبب منافسة العبيد الذين كانوا يساقون إلى الأسواق بعد كل حرب استعمارية.

المدينة الإمبراطورية (روما) كانت تحوي ضمنها مادة قابلة لاشتعال حرب أهلية كما كانت قد اشتعلت في بعض المدن الهلنستية. هذا الوضع ساعد يوليوس قيصر بأن يقبض على السلطة العليا كطاغية يوناني بعد أن ضم الأراضي الكلية إلى الإمبراطورية حتى نهر الرين وبحر المانش. وبعد سنتين قتل قيصر باسم الحرية، ولكن بعد اثنتي عشرة سنة أخرى من الحروب الأهلية أصبح أسيبه أوغسطوس قيصر إمبراطورا بالرغم من أنه دعي فقط "المواطن الأول" (Princeps) وقد أله يوليوس حسب الأصول، كما أن المراسيم الإلهية أقيمت لأوغسطوس في الشرق وهو لا يزال حيًا، وبذلك أعلن نفسه الخليفة الروحي للبطالة والسلوقيين ومن حكم قبلهم من بابليين وسومريين وفراعنة. غير أنه أصبح الآن ملك دولة واحدة تمتد من الفرات والبحر الأسود والدانوب والرين إلى المحيط الأطلسي. ومن بحر الشمال إلى الصحراء الكبرى وبادية بلاد العرب. والإمبراطورية الرومانية بهذا الشكل المكتمل هي أحسن مثل لمساحة جغرافية يسمح لها اتساعها بأن تكون كافية لنفسها وتتمتع بثقافة مشتركة وبوحدة سياسية.

ولقد وضع يوليوس وأوغسطوس حدًا لسوءات ما كان يبديه الحكام الموفدون من قبل مجلس الشيوخ من تصرف سيء. وأعطى الاثنان للإمبراطورية إدارة تتصف بالكفاية والنزاهة بقدر ما تسمح به الأحوال. وفوق كل ذلك

نشرا السلم في البلاد.. ولمدة قرنين ونصف تمتعت هذه الإمبراطورية العظيمة بسلم داخلي لم تعرفه بقعة من هذا الاتساع من قبل. ولم يتعكر صفو الأمن الداخلي بعد فوز أوغسطوس إلا في عام ١٨ م المخيف حين أذيع سر إمبراطوري مؤداه أن الأباطرة يمكن رفعهم إلى هذه المرتبة في مكان غير روما، وتنازعت ثلاثة جيوش من المقاطعات في أرض إيطاليا لتكسب لقوادها عرش الإمبراطورية. والسلم الخارجي نفسه لم يعكر مدة طويلة وبصورة خطرة بسبب الحروب المحلية العديدة التي أضافت إلى الإمبراطورية بريطانيا (٥٠- ٨٠م) وترنسلونيا ورومانيا وأرمينية وبعض مناطق في بلاد ما بين النهرين.

والنتيجة المباشرة لذلك كانت انتعاش الحالة الاقتصادية وزيادة السكان في المقاطعات الغربية على الأقل. وتأسست مدن على الطراز اليوناني الروماني في جميع المقاطعات الجديدة في الغال (فرنسا وبلجيكا) وفي ألمانيا في (وادي الرين) وفي بريطانيا في (انجلترا) وكذلك في إسبانيا وشمالي إفريقيا. وكانت المدن الرومانية في حجمها مثل المدن اليونانية. فمدينة تمجاد Tirad في شمال إفريقيا كانت مساحتها نحو ثلاثين فدان فقط عندما أسست في عام ١٠٠م. ومساحة كيرونت Caerwent في جنوب بلاد الفال. كانت ٤٤ فدانًا، بينما هيركولانوم قرب نابولي لم تتجاوز ٢٦ فدانًا. وكانت بومبي وكثير من المدن التي تشبهها تشغل مساحة تتراوح بين ١٥٠ و١٦٠ فدان. وفي نابولي نفسها لم تتجاوز المنطقة المحصنة ٢٥٠ فدانًا كما أن سيرنستر Cirencester في انجلترا كانت بنفس الحجم. غير أن لندن الرومانية كانت مساحتها ٣٠٠ فدان وكابوا ٤٤٠، وأوتون Autun في فرنسا ٤٩٠ بينها بلغت قرطاجة الجديدة ١٢٠٠ فدان والإسكندرية ٢٢٧٥ وروما في القرن الثالث ٣٠٦٠.

وهذه الأرقام بحد ذاتها لا تعني أية زيادة محسوسة في عدد النفوس.، فمساحة سان مالو (في فرنسا) التي تبلغ ٦٤ فدانًا والمبنية بناءً متلاصقًا لا تأوي اليوم أكثر من ٧٢٦٢ نفس، والمدن القديمة لم تكن أكثر كثافة. والقضية المهمة هي نسبة عدد من مثل هذه المدن في البلاد التي كانت بربرية سابقًا إلى مدن إيطاليا والشرق الهلنست. وجميع هذه المدن ما عدا الصغيرة جدًا تتجاوز في مساحتها الحصون المبنية على رؤوس التلال والقرى التي كان يعيش فيها الكلتيون في بريطانيا في فترة لاتين، وجميعها أعيد بناؤها بشكل أكثر تلاصقًا بكثير. ومدينة كولشستر Colchester التي كانت عاصمة مملكة بلجيكية قد أظهرتها الحفريات كمجموعة مضطربة من الأكواخ الحقيرة، بينما المدينة التي خلفتها كمركز مقاطعة تبدو كأنها سلسلة منتظمة من المنازل المريحة.

وجميع المدن الرومانية كانت تتمتع مثل المدن الهلنستية بنظام توزيع المياه وبأبنية عامة جميلة وحمامات ومسارح وباحات أسواق وأماكن للاجتماع مزدانة بالتماثيل والينابيع وأروقة معمدة، والمنازل الخاصة كانت تتوافر فيها شروط الذوق والراحة. وفي مركز من مراكز المقاطعات مثل بومبي التي كان عدد سكانها ٣٠,٠٠٠ نفس على الأكثر اكتشف الأثريون شوارع متعددة تملأها القصور المبلطة بالفسيفساء وجدران مزدانة بالصور الملونة، وباحات محاطة بالأروقة المعمدة، ونوافذ من زجاج، والماء الجاري والحمامات والمراحيض.

وقد يشغل منزل جيد من منازل الطبقة المتوسطة مع شرفته مربعًا ضلعه ١٠٨ أقدام حيث يبلغ طول غرفة الاستقبال الرئيسية ٤٨ قدمًا، والمنازل التي تفوق ذلك فخامة وفي وسطها باحة متوسطة محاطة بالأروقة المعمدة كانت تبلغ مقاييسها ٢٠٠ قدمًا في ٤٠ قدم. وهذه المنازل مع كثرتها هي لا شك مساكن

الطبقة البورجوازية التي أتينا على ذكرها، وكانت تحتل مساحة لا تتناسب مع عدد أفراد هذه الطبقة. والعدد الأكبر من صغار الباعة والصناع والعمال كانوا يعيشون في منازل أكثر تواضعًا مؤلفة من غرفة أو غرفتين أو في بيوت مستأجرة في المدن الكبرى قد يبلغ ارتفاع الأبنية التي تحتويها ستين قدمًا. ومع ذلك فإن منزل أحد الخبازين المؤلف من طابقين في بومبي كان يشغل مع الأفران والمطاحن الأربعة التي يديرها الحمير في الطابق الأرضي، مساحة طولها ٩٠ قدمًا وعرضها ما يقرب من ٦٠ قدم. وفي كايستور Caistor قرب نورويخ في بريطانيا النائية كانت المنازل القريبة من أفران الخزافين والتي يظن أنه كان يسكنها معلمو صناعة الخزف تتلألأ أرضها بالفسيفساء.

وبالإضافة إلى ذلك كانت المدن الرومانية كالمدن في العصر الهلنستي تتمتع بالحكم البلدي الذاتي. وإعلانات الدعاية الانتخابية المكتشفة في بومبي تظهر لنا درجة المنافسة للحصول على مناصب الحكم قبل أن يطغى بركان فيزوف على المدينة. والمواطنين الأغنياء كانوا يهتمون بالشؤون العامة كما كانت الحال في بلاد اليونان والعالم الهلنستي، وكانوا يسرون بزخرفة مدينتهم بالحدائق والمباني وبدفع نفقات حفلات الصراع وغيرها من أنواع التسلية ليستفيد من ذلك سائر المواطنين.

وقد وصف المؤرخ روستوفتسيف مرة المدن الجديدة بأنها "خلايا العاطلين"، إلا أن هذه المدن كانت أيضًا خلايا الصناعة والتجارة، فالصناعات اليدوية التي قامت فيها كانت تزود بالبضائع ليس المواطنين وسكان الأرياف المجاورة فحسب، وإنما كانت تزود أيضًا البرابرة فيما وراء حدود الإمبراطورية. فأواني الطبخ البرونزية المصنوعة في كابوا مثلًا قد وجدت في أسكوتلندا

والدانمرك والسويد والمجر وروسيا. وقد هاجر أصحاب الخزف والصناعيون من إيطاليا والشرق الهلنستي غربًا وأسسوا المعامل في المقاطعات الجديدة. وأصبح الخزف المطلي بالأحمر البراق حسب التقليد الهلنستية يصنع في مصانع الخزف المؤسسة في فرنسا "وألمانيا" وحتى في كولشستر بانجلترا. وأسس السوريون مصانع الزجاج في وادي الرين وشمالي فرنسا. وقد وجدت لوحة صخرية على قبر في مدينة ليون "لصانع زجاج إفريقي من مواطني قرطاجة".

وكانت التجارة منتشرة في بلاد الإمبراطورية، والمدن تربطها شبكة من الطرق الممتازة. والموانئ تبنى أو يتناولها الإصلاح في كل مكان، كما أن الطرق البحرية أصبحت خالية من القراصنة. والخزف المصنوع في إيطاليا قد وجد في آسيا الصغرى وفلسطين وقبرص ومصر وشمالي إفريقيا وإسبانيا وجنوبي روسيا. ومنتجات المعامل في فرنسا وصلت شمالي إفريقيا ومصر كما أنها وصلت إسبانيا وإيطاليا وصقلية.

غير أن الإمبراطورية بالرغم من كفايتها لنفسها لم تكن مجموعة اقتصادية محصورة؛ فالبرابرة في الشمال كانوا يقدمون العبيد والكهرمان والفرو وسائر المواد، وكانوا يحصلون مقابل ذلك على الخمور والخزف (خاصة من أفران فرنسا وبلاد الرين) والأواني المعدنية والزجاجية والنقود التي اكتشفت في ألمانيا كلها حتى بروسيا الشرقية وفي السويد والدانمرك والنرويج وكذلك في الجزر البعيدة شمالي أسكوتلندا. والطرق التجارية المتشعبة من موانئ البحر الأسود كانت توزع بضائع كهذه في سهوب روسيا الجنوبية حتى منطقة الغابات التي وراءها.

وقوافل الإبل المنتظمة كانت تجلب التوابل والعطور والمراهم والجواهر عبر الصحاري من جنوبي بلاد العرب ومن بلاد الرافدين. وأصبحت المدن التي انتهت فيها هذه الطرق في الغرب مثل البتراء وجرش وبعلبك وتدمر ودورا أوروس غنية ومزدهرة بسبب هذه التجارة وبسببها فقط. وازدادت التجارة البحرية المباشرة بين مصر والهند تحت إشراف الرومان وحالت إلى حد ما دون استفادة العرب الذين كانوا يسيطرون على تجارة القوافل.

وكان الهنود ينزلون في البحر الأحمر من موانئ أرسينوى Arsinoe وبيرنيس في مصر ويتبعون أولًا الساحل الجنوبي البلاد العرب عبر مدخل خليج فارس، وهكذا بمحاذاة الساحل حتى يصلوا دلتا نهر السند، ولكن بعد عام ٥٠م على الأقل أخذوا يستغلون اكتشاف بحار يوناني اسمه هيبالوس ومؤداه أن الرياح الموسمية كانت تهيئ وسيلة يمكن الاعتماد عليها لعبور المحيط مباشرة إلى شبه جزيرة الهند وفي ذلك اقتصاد عظيم للوقت. والريح الموسمية الجنوبية الغربية في شهر آب (أغسطس) كانت بمثابة قوة محركة للعبور ودليل يمكن الاعتماد عليه كالبوصلة التي كانت لا تزال مجهولة.

والريح الموسمية الشمالية الشرقية في شهر كانون الثاني (يناير) كانت تضمن العودة من الهند. وباستخدام الرياح الموسمية كان يمكن اجتياز مسافة ٢٧٦٠ ميل بين بيرنيس والهند في أقل من ستة شهور وكان يمكن أن تتم العودة في تسعين يوم. وكان باستطاعة المسافر فعلًا أن يغادر إيطاليا مع سفن القمح في شهر أيار (مايو) وينزل في النيل ثم يسير مع القوافل بين الإسكندرية والبحر الأحمر ومن هناك إلى الهند وبعد ذلك يعود إلى إيطاليا في مدة سنة أو أكثر بقليل.

وكان هناك أسطول خاص يستخدم في هذه النقليات، وكان طول إحدى السفن ١٨٠ قدمًا وعرضها ٤٥ وعمقها ٤٤. والأسطول كان يأتي إلى أسواق روما ليس بالبضائع الهندية فحسب، وإنما بالمحاصيل الصينية التي كانت تحمل بطريق البر البعيد أو في سفن هندية وصينية. والواردات كانت من الكماليات في أكثر الأحيان كالمراقصات والببغاوات والأبنوس والعاج واللآلئ، والحجارة الكريمة والتوابل والعطور من الهند، والحرائر والعقاقير من الصين، غير أن بعضها مثل الفلفل أصبحت من الضروريات في عدد كبير من الأوساط.

وبسبب إمكانيات النقل المحدودة ونظام المجتمعات في الشرق الأقصى والأوسط فإن هذه الواردات لم يمكن دفع قيمتها من محاصيل الصناعة المتجمعة أو الزراعة. والواقع أن بعض المنسوجات الممتازة والبضائع الزجاجية والمعدنية ورق الغزال وورق البردي ومواد أخرى كالمرجان كانت تصدر فعلًا من الإمبراطورية إلى الأقاليم الشرقية. غير أن الميزان التجاري بين روما والهند لم يكن في مصلحة روما، والعجز كان يغطى بتصدير النقود وخاصة النقود الذهبية الجيدة. والنقود الرومانية لاتزال تكتشف بكميات وافرة في مختلف مناطق الهند، ولقد وجدت في أماكن بعيدة مثل سيلان والصين، ويستنتج من تناقص النسبة بين الفضة والنحاس والذهب أن ثلثي كميات الذهب ونصف الفضة في الإمبراطورية كانت قد انتقلت إلى ما وراء حدود الإمبراطورية وخاصة باتجاه الشرق في القرن الرابع الميلادي، كانت نسبة النحاس للفضة في عصر أوغسطس واحدًا إلى ستين، ونسبة الفضة للذهب واحدًا إلى إثنى عشر، ولكن بعد عام ٣٠٠م أصبحت النسب واحدًا إلى ١٢٥ بين النحاس والفضة، وواحدة إلى ١٤ أو ١٨ بين الفضة والذهب.

وأخيرًا فإن العلوم الزراعية اليونانية الرومانية قد طبقت بصورة مفيدة في تربة المقاطعات الغربية غير المستثمرة، كما طبقت في شمالي إفريقيا. وقد أنشأ الرومان وسكان المقاطعات في مختلف أنحاء فرنسا ووادي الرين وجنوبي انجلترا مزارع رأسمالية. وطبقت فيها الأساليب المستخدمة في بلاد البحر المتوسط وزرعت فيها وتأقلمت الكرمة ونباتات أخرى جديدة. ومباني المزارع المعروفة "بالفيلا" تظهر اختلافًا بينًا عن منازل الكلتيين الحقيرة القذرة من فترة لاتين La Tene في منطقة الدونز الإنكليزية، وحتى مساكن العبيد كانت صحية أكثر من أكواخ القرويين الوطنيين المعاصرين. أما منازل أصحاب المزارع فكانت مزدانة ببلاط من الفسيفساء، بل إن الملاك الإيطاليين قد ابتكروا أسلوبًا بارعًا للتدفئة المركزية للاحتياط ضد برد الشتاء في تلك الأقاليم الشمالية التي لم يكونوا معتادين عليها.

وقد شكلت الإمبراطورية الرومانية مركزًا فريدًا لتجمع الاختبار البشري. ولقد أشرنا إلى نشاط التبادل التجاري بين أجزائها المتفرقة وبين البلاد المتمدنة والعالم البربري الواقع وراء حدودها. وفيما عدا التجار والصناع والعبيد فإن الموظفين المدنيين والضباط كانوا يرتحلون بصورة دائمة إلى أقصى أطراف الإمبراطورية. والجيش الدائم الضخم المكلف بحراسة حدود الإمبراطورية ضد البربرية في الخارج كان ذا أثر تهذيبي هائل. والجنود كانوا يؤخذون من مختلف أجزاء الإمبراطورية ولكن العادة المتبعة كانت تقضي بإرسالهم إلى خارج بلادهم. وأخيرًا فإن السفراء والمبشرين كانوا يفدون من الشرق إلى روما، ومن الجهة الأخرى يقال إن ماركوس أوريليوس قد أرسل بعثة دبلوماسية إلى الصين، ولم يكد يحدث أي تقدم علمي في ترتيب مجموعة المعلومات الهائلة التي أصبحت

متوافرة كنتيجة لتلك الحركات. ولم يظهر أي رأي مثمر مبتكر لتنظيم هذا العدد الكبير من الحقائق المتفرقة. ولم يتقدم أحد بأي اختراع أساسي على أساس المعلومات المتراكمة. وبالرغم من وجود طبقة كبيرة متفرغة من الرجال المثقفين والمتعلمين فإن روما في عهد الإمبراطورية لم يكن لها أي فضل يذكر في العلوم النظرية. وقد جمع بعض الهواة الأغنياء مثل سنيكا وبليني Pljiny موسوعات ضخمة للمعارف الطبيعية بمساعدة جيش من الكتبة اليونان. ومع أن عددًا من الملاحظات الحقيقية الجديدة قد دونت فيها، إلا أن ترتيبها ينقصه الانتظام إلى حد يدعو الاستغراب وأحكام أرسطو العليا الانتقادية مفقودة منها بوضوح. وبينما ينكر بليني السحر نظريًا فإن درجة تصديقه للأمور تدعو للأسف، ولم تكن التقاليد العلمية الهلنستية ناشطة إلا في الإسكندرية، ولكنها كانت خاضعة للإمكانيات المحدودة التي ذكرناها سابقًا.

وفي العلوم التطبيقية أيضًا كانت نواحي التقدم في عصر الإمبراطورية مدعاة للأسف بالنسبة للإمكانيات المتوافرة؛ فالمعماريون والمهندسون الرومان طبقوا الأساليب الموروثة من العالم الهلنستي ومن إيطاليا الجمهورية ووسعوها بدون مبتكرات انقلابية، وقد شجع الأباطرة الدراسات الطبية وأنفقوا عليها كما أنهم نظموا المستشفيات العسكرية بصورة تثير الإعجاب، ولكن النتائج قلما كانت جديدة. وحتى في ناحية الزراعة التي كانت موضع الاعتبار العظيم لم يضف كتاب عصر الإمبراطورية كثيرًا على ما وضعه كاتو. وقد يتساءل المرء فيما إذا كان الرومان وأتباعهم في المقاطعات قد قدروا صعوبات تطبيق نظام زراعي نشأ وتطور في بلاد البحر المتوسط، في فرنسا المعتدلة المناخ وانجلترا الواقعة على المحيط الأطلسي حيث الاختلاف عن ناحية التربية والمناخ كبير

جدًا. ويتساءل أيضًا فيما إذا كانت الغلات والحدائق التي حولها ترتكز إلى أساس علمي بالقدر الذي يظن؟

وإذا لم تكن العلوم قد استفادت كثيرًا من تسهيلات التبادل التي أتاحتها الإمبراطورية، فإن الديانات قد استفادت. وقد حمل العبيد الصناع المهاجرون والتجار والجنود معهم مختلف أنواع العبادات الشرقية لا إلى العاصمة حسب وإنما إلى أقصى حدود العالم الروماني. وأقيمت المذابح للإلهة إيزيس المصرية ولميترا الإيراني واكتشفت في أقصى مراكز الحدود في أسكوتلندا وألمانيا، ومن بين جميع المذاهب والعبادات التي انتشرت فقد قدر لليهودية والمسيحية وحدهما أن يكون لهما أهمية عالمية دائمة. وكانت اليهودية متعادية في القومية حتى إنه لم يدخلها كثيرون فيما عدا الذين انضموا إليها بحكم ولادتهم. أما المسيحية فيها من جهة أخرى قد أهدت العالم بمجموعة الأفكار الدولية الحقيقية اللازمة لنظام اقتصادي عالمي منذ عهد بعيد.

بدأت المسيحية كمذهب يهودي صغير رأى أفراده أن يسوع هو المسيح المذكور في الكتب المقدسة وكانوا ينتظرون عودته السريعة ليؤسس المملكة على الأرض. ولكن تعاليم يسوع عن المحبة وحياته التي كانت مثالًا لهذه المحبة وغاية لها بالإضافة إلى الوعد بالخلاص والبعث أعطت هذه الديانة مجالا أوسع بكثير لدعوة الراغبين في اعتناقها. وانتشرت بسرعة بعد الأسفار التي قام بها بولس وإن لم يكن معتنقوها في أول الأمر سوى العبيد وطبقة العمال بنوع خاص. وبما أن إلههم الوحيد كان مثل يهوه لا يسمح باشتراك أي إله آخر في العبادة الواجبة له وكان أقل الآلهة قبولًا لديه الإمبراطور المؤله لذلك اضطهد

المسيحيون كما اضطهد اليهود من قبل دولة ما زالت تسمح بممارسة أية عبادة بشروط الاعتراف علنًا بالولاء لرئيسها المؤله وفقًا للطقوس المرعية.

على أن حبهم لسيدهم أوصى إليهم بأن يتألموا ويموتوا بعزم لم يسبق له مثيل في سبيل مثلهم الأعلى. وفي النهاية فازوا ليس بالتسامح فحسب بل بدعم الدولة لهم، ولم يكن ذلك إلا عندما احتاجت الدولة إلى دعامة فكرية تسند قواها الآخذة في الانحطاط.

وفي هذه الأثناء كانت المسيحية قد حصلت على طبقة من الكهنة وكتاب مقدس وآراء لاهوتية كثيرة. ولم يكن الأتباع الأولون وتابعوهم المباشرون بحاجة إلى نظام وطقوس متقنة وتعبير فلسفي لمذهبهم، وكانوا ينتظرون المسيح في كل لحظة. ولكن عندما رأوا أن عودة المسيح ثانية قد تأخرت اضطروا لاتخاذ بعض التدابير التي لا بد منها. وظهر زعماء قاموا بتنظيم اجتماعات الإخوة وقيادة عبادتهم ونشر الديانة بين الوثنيين وعمل نمو الكنيسة – وخاصة الاضطهاد العنيف الذي كانت تلاقيه – على جعل التنظيم أمرًا ضروريًا. ونشأت في الكنيسة طبقة من رجال الدين متفاوتة في درجاتها وشبيهة بالنظام الإداري في الإمبراطورية ولا بد أن ذكريات حياة يسوع وأقواله قد دونت في أوائل ظهور الديانة، ثم جمعت ونشرت وأضيفت إليها الكتابات المنسوبة إلى الرسل فشكلت كتابًا مقدسًا أضيف إلى جميع ما سبقه من الكتب العبرانية المقدسة، وهكذا فقد تزود المبشرون بكتاب مقدس ينافس كتب اليهود والزردشتيين والأورفيين.

ولكي يدافع زعماء المسيحية عن مذهبهم ويشرحوه أمام موظفي الإمبراطورية والطبقات الوسطى اضطروا لوضع المحتويات العطفية للاختبار الديني في أسلوب جدلي تحليلي. وكان لا بد من استعمال مصطلحات الفلسفة اليونانية ومنطق أرسطو والاستعانة بإشارات إلى العقائد الشرقية والكلاسيكية المألوفة والمعترف بها أو المباحة والصعوبات الكامنة في هذه المهمة كان لابد من إثارة مجادلات من شأنها قسمة الكنيسة إلى مذاهب لكل منها خصومه بالهرطقة، وكان ذلك حالما تراخى ضغط الاضطهاد. وفي الوقت نفسه اصطبغت تعاليم يسوع البسيطة ببعض المبادئ المأخوذة من اليهودية والأفلاطونية الحديثة وغير ذلك من المصادر.

وفي الواقع فإن الميثولوجيا العلمية التي تضمنها سفر التكوين اليهودي والعلوم اليونانية كما شرحها أرسطو وحتى نظرية هيبارخوس الفلكية القائلة بأن الأرض هي مركز الكون، أصبحت متداخلة في تعاليم ذلك المذهب الذي هو أكثر المذاهب نجاحًا.

وبنفس الأسلوب توسعت الطقوس بالاقتباس من مراسم الفرق الدينية السرية وباتخاذ ملابس الملوك الكهنة استرضى معتنقو المسيحية باتخاذ الأبطال المحليين والآلهة الأم التي تعود إلى العصر النيوليتي كقديسين وشهداء أو كعذارى. وازداد الإصرار على العقوبات التي تنزل بمن لا يتمسك بالتقوى والأخلاق الموجودة ضمنًا في تعاليم يسوع كما في أية ديانة أخرى من ديانات الخلاص، وإذا كانت المسيحية قد فاقت جميع الديانات بتشجيع الفضيلة الإيجابية لكونها ديانة محبة، فإنها أصبحت مساوية للديانات المصرية والزردشتية والأورفية

والبوذية من حيث ردع الناس عن الشر عن طريق وصف جهنم بأوصاف مخيفة.

وأخيرًا فإن المسيحيين الأولين الذين كانت آمالهم ومخاوفهم متركزة حول ملكوت السماوات والحياة بعد الموت قد قبلوا النظام الاجتماعي كما وجدوه في هذا العالم إلا إذا كان يتعارض مع طقوسهم وواجباتهم الدينية، وفي الملكوت المقبل لا يوجد تميز بين العبد والحر، ولكن الرق في هذا العالم نظام قائم وعلى العبد أن يخضع لسيده.

ومع ذلك فإن الفكرة المسيحية القائلة بأخوة بني الإنسان والمبنية على مبدأ "أحب أخاك كنفسك" كانت حافزًا لعمل أخلاقي أوسع من الولاء للقبيلة أو ملكة المدينة وأقوى من الفلسفة الرواقية والقانون الروماني. غير أن الديانة الجديدة لم تختلف في ذلك الوقت عن الديانات القديمة من حيث إنها جعلت هذه الحياة مهمة وتستحق أن تحياها تلك الجماهير التي لم تعطها موارد الإمبراطورية وثمرات العلوم الطبيعية فرصا كبيرة في هذه الحياة. وقد انتشرت بين أفراد الطبقات الوسطى والعليا بقدر ما اقتنع هؤلاء بطلان الآمال في هذه الحياة الدنيا بعد أن ازداد سوء الأحوال الاقتصادية، وخيبة الأمل هذه لم يكن ليتأخر حصولها. كان تكاثر المدن وتجميلها ونشاط الحركة التجارية الذي أتينا على وصفه يعطي الإنسان شعورًا بوجود ازدهار لا حد له. ولكن مع ذلك لم تنجح الإمبراطورية في إزالة تناقضات الاقتصاد الهلنستي. وروما لم تفرج عن أية قوى جديدة منتجة كما أنها لم تفسح المجال من ناحية مادية لاستعمال القوى التي كانت موجودة في العصر الهلنستي وحتى البنيان الصناعي نفسه لم يتناوله

إصلاح أساسي، والخطوة من معمل الصناعة اليدوية إلى المعمل والآلة التي هي الوسيلة الأساسية للإنتاج لم تؤخذ.

ولا شك في أن حجم الوحدات المنتجة قد ازداد، فصناعة الخزف في (آريزو Arezzo في طوسكانة) مثلًا قد نظمت على مقياس أوسع ما كانت عليه هذه الصناعة نفسها في أثينا قبل خمسة قرون. ومن بين خمسة وعشرين معملًا للخزف في ذلك المكان بين ٢٥ ق.م. ٢٥م كان اثنان يستخدمان أكثر من ثلاثين فنان تركوا تواقيعهم على منتوجاتهم، وعشرة كانت تستخدم بين ١٠ و١٤ فنان وستة معامل فقط كان لديها بين ٧ و١٠ من الفنانين. وأكبر هذه المعامل الذي أنتج في مدة خمسين سنة أوان موقعة من قبل ٥٨ فنان لا بد أنه كان يستخدم مائة عامل على الأقل في وقت واحد للقيام بالعمليات التي لا تحتاج إلى مهارة كبيرة. وفي مدينة بومبي نقرأ كذلك في ناحية صناعة النسيج عن مصنع يستخدم ٢٥ حائكًا.

وتكاثر المستخدمين تحت إدارة موحدة لم يكن مع ذلك تخصصًا في العمل يفوق ما قد صادفناه في أثينا وكورنتوس في العصر الكلاسيكي، بل كان أضعف من ذلك من حيث إن التكاثر لم يكن يفرضه أي نوع من الصناعة الميكانيكية. فالطواحين المائية مثلًا لم تكن أكثر شيوعًا في القرن الأول الميلادي منها في القرن الذي سبق الميلاد. والتقاليد الأرستوقراطية والموروثة من عصر الجمهورية لم تشجع استثمار الأحوال في الصناعة، وكان يحظر القانون على عضو مجلس الشيوخ الاشتغال في التجارة. وأكثر مما كانت عليه الحال في بلاد اليونان الكلاسيكية فقد كانت الزراعة وتليها التجارة الأعمال الوحيدة التي كان ينظر إليها نظرة تقدير واحترام. وقد ترك المجال الصناعي للعبيد المعتوقين وسائر أفراد

الطبقات الوضيعة وفقراء الحال. ولذلك سارع حديثو النعمة إلى تشغيل أموالهم في شراء الأراضي كما فعل العبد المعتوق تريمالشيو Trimaichio في القطعة الأدبية والانتقادية التي وضعها بترونيوس Petronius. فبعد أن جمع تريمالشو ثروة من النقليات البحرية وإقراض المال في عهد نيرون أخذ يبتاع الأراضي والمزارع، وأكثر ما يستطيع رأسمالي كهذا عمله هو أن يبتاع عبيدًا يستخدمهم في مصنع، ولكنه لا يقوم حتى بما يسميه علماء الاقتصاد بوظيفة متعهد لأن الأعمال كان يديرها عبد معتوق أو أحد المستأجرين.

وهكذا فإننا نجد في مدينة بومبي نحو أربعين مخبز صغير مع مطاحنها كالتي وصفناها سابقًا ونحو عشرين دكان لتنظيف الألبسة لسد حاجات سكان هذه المدينة الصغيرة وعددهم ثلاثون ألفًا. وكذلك في صناعة الخزف في ليزو Lezoux في جنوبي فرنسا التي احتلت مكان آرتييوم بعد عام ٧٠م في تزويد الأسواق العربية كان يوجد ثمانون معملًا من مختلف الأنواع عرفت بواسطة ماركاتها المسجلة.

والثروة الحقيقية التي رأيناها في بدء عصر الإمبراطورية كانت نتيجة توسع الحضارة السطحي وتوقف صروف الإفناء. غير أن «توسع المدنية الحضرية كان عملية استشارية نظمت موارد البلاد المفتتحة حديثا وجمعها في أيدي أقلية مؤلفة من الرأسماليين ورجال الأعمال. وبكلمات أخرى فإن أسواق البضائع قد اتسعت ولكن اتساعها كان سطحيا. وكانت القوة الشرائية للطبقة الدنيا الكبيرة لا تزال صغيرة، والمشترون للبضائع ذات الأصناف الرفيعة كانوا من الطبقات الوسطى والعليا ومن الجيش، كما في العصر الهلنستي.

وأما من ناحية الأراضي فإن وضع الفلاحين لم يتحسن بل على الأرجح ساء في المقاطعات القديمة. وفي مصر مثلًا ألغى الإمبراطور تيبيريوس (Tiberius) حق الإضراب بإلغاء حصانة الملتجئين إلى المعابد. وفي البلاد السكانية مثل بريطانيا ظل الوطنيون يعيشون في نفس الأحوال البائسة وكانوا يزرعون أراضيهم بنفس الأساليب العقيمة كما كانت الحال قبل انضمام بلادهم إلى الإمبراطورية الرومانية.

وفي الصناعة ظلت أجور الصناع والعمال منخفضة بسبب منافسة العبيد لهم. ويعتقد بأن وجود العبيد لم يؤد إلى إخراج العمال الأحرار من أعمالهم، وبين الصناع المذكورين في الكتابات الأثرية في القرنين الأول والثاني كان ٢٧ بالمائة منهم أحرارًا ٦٦ بالمائة كانوا عبيدًا معتوقين و٧ بالمائة فقط كانوا عبيدًا في روما. أما في بقية إيطاليا فإن النسب كانت ٣٦ و٥٢ و٢ بالمائة لكل من الفئات المذكورة. ومن البديهي أن تكريم العبيد بصفائح حجرية على القبور وباحتفالات في النوادي الدينية كان أقل احتمالًا بالنسبة لسواهم، والكتابات الأثرية تشير بالأكثر إلى هذه الأمور؛ ولذلك فإن هذه الأرقام التي ذكرناها لا تعطي النسب الحقيقية للسكان المستخدمين. ومع ذلك فإن الآجر في أحد مصانع الآجر نقشت عليه أسماء ٢٢ من العبيد المحررين ٥٢ من العبيد و٢٢ من المستخدمين الذين لا نعلم وضعهم بالضبط. وفي معامل خزف آرتييوم قبل عام ٢٥ نجد ١٢٣ عبدًا من أصل ١٣٢ عامل. غير أنه ليس هنالك ما يشهد باستخدام العبيد إلى هذا الحد في الصناعة الخزفية في فرنسا ووادي الرين. وفي نقوش ديجون الأثرية يسمى عمال الخشب والحدادون وسائر الصناع "تابعين" (Clientes) ولا يسمون عبيدًا.

ويجب أن نذكر مرة أخرى بأن العبيد كان يسمح لهم فعلا بكسب المال والاحتفاظ بوفر (أو "خميرة") علاوة على مجرد ضرورات معيشتهم. والكتبة والمعلمون وعدد كبير من أصحاب المهن الحرة كانوا عبيدًا في كثير من الأحيان، وعبيد قيصر كان بإمكانهم القيام فعلًا بأعباء وزراء في الدولة، وتؤكد بعض المصادر أن الأجور ارتفعت بالفعل حتى عام ٢٠٠م، ولكن مهما يكن من أمر فإن جهة العامل الصناعي من نتاج عمله كانت ضئيلة جدًا.

والواقع أن مستوى المعيشة للجماهير كان منخفضًا، وظل كذلك.. "وكانت حاجات رجال القصور القديمة قليلة، هذا إن لم تكن حياتهم في يسر وسعة. وكانوا يعيشون على خبز القمح والزيتون ويستهلكون كمية قليلة نسبيًا من اللحم، والخبز ويسكنون في غرف وضيعة الأثاث تدفئها المواقد وتنيرها مصابيح الزيت". ويبدو أن معظم الناس كانوا راضين بهذا المستوى ولم تنشر أية دعاية تهدف إلى رفعه.

لذلك كانت السوق الداخلية محدودة كما كانت في العالم الهلنستي والكلاسيكي، ولكن السوق الخارجية لم يعد باستطاعتها الآن أن تتوسع، وفي عام ١٥٠م كانوا قد بلغوا حدود العالم المتمدن. وأخذ النظام كله في التقلص عندما لم يمكنه التوسع، ولم تحصل اضطرابات سياسية في الإمبراطورية الرومانية في هذا العهد من شأنها أن تخفي نتائج العوامل الاقتصادية، وفي هذا الضوء يمكننا ملاحظة النتائج المحتومة للتناقضات التي تضمنها النظام الاقتصادي الكلاسيكي منذ عام ٤٥٠ ق.م. وهذه المتناقضات تبدو كظل خفيف على مظاهر الازدهار البراقة في القرن الأول.

ونرى منذ هذا العصر ذلك الاتجاه المعروف، وهو انتقال الصناعة نفسها إلى خارج البلاد بدلًا من حاصلاتها. وحاجات المقاطعات الجديدة كانت تسد بهجرة الصناع إلى فرنسا وألمانيا وبريطانيا لا بتوسع الصناعة في بلاد اليونان وإيطاليا. وحتى عام ٢٥م كانت أحسن المصنوعات الخزفية المستعملة في بلاد المغرب تصدر من آريتيوم. ولكن بعد هذا التاريخ نرى مهرة صناع الخزف يهاجرون أولًا إلى جنوبي فرنسا ومن هناك إلى شمالي فرنسا وإلى ألمانيا وأخيرًا إلى بريطانيا أيضًا حيث يؤسسون معامل لتزويد الأسواق المحلية بالخزف. والوضع نفسه ينطبق على صناعة الزجاج التي أتينا على ذكرها.

وكانت نتيجة ذلك انخفاض التجارة بين المقاطعات وخاصة في بضائع الاستهلاك الرخيصة. واتجهت كل مقاطعة إلى أن تصبح وحدة اقتصادية تكفي نفسها بقدر ما تسمح مواردها الطبيعية بذلك، ولم يكن ذلك نتيجة رغبة وطنية متطرفة في كفاية المقاطعة لنفسها من النوع الذي أوحي بسياسة أستراليا وكندا الجمركية. وإنما كان نتيجة النقص في نظام النقليات الذي سبق أن شرحناه. وحتى وجود الطرق الرومانية الممتازة في ذلك الوقت لم يجعل حمولة البضائع الكبيرة الحجم عن طريق البر فعلًا رخيصة، وهكذا فإن "روما التي كانت تستورد كل شيء من المقاطعات، لم يمكنها دفع ثمن وارداتها إلا بأموال الضرائب الآتية من تلك المقاطعات".

وأكثر خطورة من ذلك كان اتجاه المزارع الرأسمالية أن تصبح "بيوتات" كافية لنفسها من الطراز الشرقي القديم. وفي أيام كانون لم تجر سوى إصلاحات بسيطة في الزراعة، وكان يستدعى الحداد المحلي للقيام بالعمليات المهمة. وكانت ثياب العبيد والآجر المحروق والبضائع المعدنية تشترى من المدينة، وفي عهد

أوغسطوس كانت المزارع الكبرى والبعيدة فقط تستخدم صناعة أخصائيين ضمن أراضيها ولكن Pliny يزعم أن كل مزرعة بعد عام ٥٠م كانت تضم عددًا من الحائكين وصانعي الألبسة والحدادين والنجارين وغير ذلك.

ثم إن المزارع الرأسمالية التي كانت تدار بطريقة علمية وتنتج لأجل الأسواق بالرغم من أن العبيد كانوا يعملون فيها، أخذت تحل محلها أو تندمج بها المزارع التي يستغلها المستأجرون التابعون أو الفلاحون الشركاء الذين يمارسون زراعة معاشية، وأخذت المزرعة من نوع الفيلا Villa تنقلب إلى مزرعة مستقلة maror من النوع المألوف في أوروبا في العصور الوسطى. ومعنى ذلك استبدال الفلاحين العبيد والرعاة لا بفلاحين أحرار – كالذين شكلوا دعامة بلاد اليونان الكلاسيكية وإيطاليا في أول عهدها – وإنما مستأجرين يعتمدون على الملاك في بذارهم وجهازهم ويدفعون لهم الأجرة بشكل محاصيل وخدمات، وهذا النظام شرقي قديم صادفناه أكثر من مرة. وهذا النظام أعطى البورجوازية الجديدة فرصة "لجمع الثروات من الزراعة غير المختصة من قبل ملاك لا يقيمون في أراضيهم". وتلك كانت خطوة إلى الوراء وتراجعًا نحو الاقتصاد الشرقي في العصر البرونزي بل نحو نظم الكتابة الشخصية في العصر النيوليتي.

لقد كان المزارع الأخصائي الكبير أو الصغير على السواء يعتمد على صناعة المدن لسد حاجاته وحاجات عائلته أو عبيده. غير أن الفلاح المستأجر من النوع الجديد كان باستطاعته أن يسد قسمًا كبيرًا من حاجاته بصناعات منزلية، فالمالكون كانوا يقيمون في مزارعهم مصانع صغيرة لصنع الحديد والخزف والآجر وأفرانًا صغيرة لصنع القرميد يشتغل فيها عبيدهم أو مستأجرو

وأراضيهم جبرًا. والمواد الكمالية فقط كالأواني الزجاجية والبضائع الخارجية كان لا بد من أن تشترى من المدينة.

وكانت النتيجة المحتومة لهذا الوضع انحطاط صناعات المدن وافتقار المدن التي كانت مزدهرة في زمن مضى، ويمكن قياس مبلغ هذا الانحطاط بالتقلص الفعلي الذي أصاب المناطق الحضرية، فمدينة أوتون Autun بعد عام ٢٧٥ تقلصت مساحتها من نحو خمسمائة فدان إلى أقل من خمسة وعشرين فدان. وفي الواقع لا يكاد يوجد من مدن فرنسا بعد عام ٣٠٠م ما يزيد على ستين فدان. فمدينة بوردو نقصت مساحتها إلى ٥٦ فدان، ونانت درون وتروا Troyes غدت ٣٨ فدانًا. وفي بريطانيا أيضًا لا يقل انحطاط الحياة الحضرية وضوحًا عما شاهدناه في فرنسا في الربع الأخير من القرن الثالث؛ ففي فيرولاميوم (أي سانت البانس) (St. Albans) أصبح قسم من أسوار المدينة متهدمًا وبطل استعمال المسرح، وفي روكستر (Wroxeter) احترق مركز المدينة الرئيسي ولم يجدد بناؤه. هذه الحقائق ترمز إلى خراب البورجوازية الصغيرة على الأقل كنتيجة لاستثمار المنتج الأولي.

وكما قال روستوفتسيف: "إن التقدم الذي تم في العصور اليونانية والهلنستية في ميدان الصناعة كان ناتجًا عن الزيادة المتواصلة في طلب البضائع. وبعد عام ١٢٥ اقتصر سوق الصناعة على المدن والمراكز الريفية في الإمبراطورية، وتوقف مستقبل الصناعة على قوة المدن الشرائية. وبينما كانت القوة الشرائية البورجوازية للمدن عظيمة فإن عدد أفرادها كان محدودًا، وطبقة العمال في هذه المدن كانت تزداد فقرًا. ولم يتحسن الوضع المادي لسكان الريف إلا بصورة بطيئة إذا كان ثمة أي تحسن على الإطلاق. (لقد كان من واجب الصناعة عندما وصل

الناس إلى حدود العالم المتمدن المعروف باليونانية بكلمة Oikoumene) أن تستغل السوق الداخلية بنشاط أكثر كما كان عليها أن تتوسع لتشمل الطبقات الدنيا، ولكن هذا ربما كان يتطلب على كل حال تعديل بنيان الإمبراطورية الاجتماعي (التاريخ القديم من وضع كمبردج م ١٣ ص ٢٥٢).

وإذ قصرت الطبقة الوسطى المؤلفة من أصحاب المعامل والتجار وأصحاب الحوانيت الصغيرة التي جنت فوائد كبرى من السلم الروماني.. في تشجيع طلبات العمال والفلاحين للبضائع بالإعلان عنها ويجعل هذه الطلبات نافذة المفعول بإعادة توزيع القوة الشرائية- فقد وجدت هذه الطبقة الآن مقضيًا عليها بأن تصبح في عداد طبقة العمال. ولا عجب أنها بدأت بتقييد عدد أفراد عائلاتها كما حصل لأسلافها في بلاد اليونان الهلنستية، ولم ينج من ذلك سوى الملاك وكان ذلك بعودتهم إلى نظام الكفاية كما كانت الحال في العصر النيوليتي.

وفي عام ٢٥٠م كانت جميع مظاهر الازدهار قد اختفت، وظهر إفلاس الاقتصاد الروماني بصورة سافرة. واتضح هذا الإفلاس البيولوجي انحطاط الخصب الذي بدا واضحًا في جميع طبقات السكان في أواخر عصر الإمبراطورية. فالمدينة الكلاسيكية كانت قد انقرضت اقتصاديًا وعلميًا قبل أن يمزق برابرة الجرمان نهائيًا وحدة الإمبراطورية السياسية بمائة وخمسين سنة وقبل أن يستهلوا رسميًا العصور المظلمة في أوروبا.

وفي أثناء هذه المائة والخمسين السنة قام آخر الأباطرة بمحاولة جبارة ذهبت عبثًا لإنقاذ نظام الحضارة، وذلك ببعث نظام الحكم المركزي الشرقي

الذي سمي خطأ اشتراكية الدولة، وتوجد تسمية أكثر مناسبة في العصر الحاضر طالما أن القومية الاشتراكية (النازية في ألمانيا) استخدمت طرقًا مماثلة لبلوغ نفس الهدف وهو الاحتفاظ بنظام اشتراكي أكل الدهر عليه وشرب.

وكان من الطبيعي أن يؤثر تأخر الأحوال في الإمبراطورية الاقتصادية وانتقاص سكانها على الدولة نفسها. ووجود جيش دائم ضخم كان أمرًا جوهريًا لحماية الإمبراطورية الواسعة من حرمان الجائعين الكثيري المواليد في الشمال ومن الأقوام الرحل الطامعين في السهوب الشرقية والجنوبية. وكان من الضروري تجهيز الجيش بالمعدات اللازمة ودفع رواتبه، ونفقاته كانت تزداد لاضطرار الأباطرة أن يستأجروا البرابرة المرتزقة من الخارج ليعوضوا النقص في المجندين داخل الإمبراطورية. وكانت الإدارة وجميع الموارد العامة تتطلب جهازًا واسعًا وكثير النفقات من الموظفين، وكان الأباطرة ينفقون الأموال الضخمة على الأشغال العامة التي كانت مثمرة حقًا كالطرق.. أو على تسهيل سبل الحياة على الأقل أنهم كانوا ينفقون على كماليات لا لزوم لها. وفي الوقت الذي كان فيه النظام الاقتصادي في توسع كان بوسعه تحمل ضغط هذه النفقات بسهولة إلا أنه عندما وصل الحدود التي شرحناها أصبح هنالك تباين ملحوظ بين الواردات والنفقات.

وكان قد بدأ الإمبراطور نيرون بتخفيض النقد لأجل تغطية العجز، وزاد في اضطراب أحوال الخزينة تدفق السبائك الفضية نحو الشرق لدفع ثمن الكماليات التي كانت تستوردها الطبقة الغنية. وفي القرن الثالث ازداد العجز بسبب الحروب الأهلية التي كانت فيها الجيوش تستخدم في دعم مطامع القياصرة المتنافسين على العرش بدلًا من توجيهها للدفاع عن الحدود. وقد وقع

العبء على بورجوازية المدن خاصة، وذلك في الوقت الذي كانت تتضاءل فيه مقدرتها على تحمل الضرائب بسبب ازدياد نهاية المزارع المستقلة نفسها بنفسها.. ووظائف الحكم التي كان يسعى الناس إليها لما كانت تجلبه من رفعة وشرف أضحت الآن واجبات مرهقة بسبب النفقات التي كانت تقتضيها حسب العرف والعادة، ولأن الحكام كانوا يعتبرون مسؤولين عن دفع ضرائب مدينتهم؛ لذلك أصبحت وظائف الحكم إجبارية لجميع الذين تعتبرهم الدولة قادرين على تحمل نفقاتها.

وقد طبق نظام الإجبار في الصناعة والتجارة أيضًا، وأصبحت نقابات الصناع والتجار التي كانت في الأصل جمعيات حرة ذات أهداف دينية واجتماعية، هيئات تستخدمها الدولة لتضمن تزويدها بالصناع والسفن. وفي سبيل دوام سير المصالح العامة كان موظفو ضرب النقود ومعامل السلاح، ومعامل النسيج التابعة للدولة (وكان يوجد سبعة عشر منها في الغرب وحده) والبريد ومصلحة المياه وغيرها من المصالح ذات النفع العام- يعتبرون مرتبطين بوظائفهم وأحيانًا كانوا يوصمون بوصمة عار ولا يسمح لهم بالتزاوج إلا ضمن عائلات المستخدمين أمثالهم. ولم يعد يتمتع المرء بحرية الاختيار لممارسة حرفة معينة بل أصبح القانون يجبره على اتباعها، فالحرف في الواقع أصبحت طبقات، وأخضع الجميع لنظام عسكري كان يطبق أيضًا على نقابات أصحاب السفن وبحارتها وعلى جميع الذين كانوا يقومون بأعمال "متصلة بالمنفعة العامة".

وهكذا فقد ضمنت العاصمة وبعض المدن الأخرى المفضلة في المقاطعات موادها الغذائية ومرافقها الأساسية؛ ففي روما كان يوجد ٩٥٦ حمامًا عامًا وكانت تقام الحفلات المجانية ١٧٥ يومًا في السنة! والمواطنون كانوا

يتناولون القمح المجاني المطحون الذي كان يوزع عليهم منذ أيام الأخوين الفراكيين. والطواحين المائية أصبحت شائعة في روما بعد عام ٣٠٠. وحددت الأسعار بموجب مراسيم – كما كانت الحال في عهد الملوك البابليين – كما أن الأجور حددت أيضًا، ولكن الحد الأقصى هو الذي حدد كما جرى في العصر البرونزي لا الحد الأدنى لأن اليد العاملة كانت فعلًا قليلة.

وأخيرًا فقد أصبح المنتجون المباشرون في وضع العبيد المرتبطين بالأرض، وهذا كان مصير "فلاحي الملك" في مصر عندما ألغى تيبيرموس حق الإضراب بحيث أصبح التشرد والتسول الملجأ الوحيد للفلاح المستأجر المظلوم، والأسئلة التي كانت عادة توجه لم يرجم بالغيب ويتنبأ عن المستقبل في القرن الثالث كانت من هذا النوع "هل أصبح متسولًا؟ "هل أتمكن من الهرب؟ وهل سوف يمنعون هربي؟ وقد طبق نفس النظام في أوروبا بعد عام ٣٠٠ وكان بالدرجة الأولى تدبيرًا ماليًا لمنع المزارع من التهرب من دفع الضريبة. وفي عام ٢٣٢ جعل قسطنطين وهو أول إمبراطور مسيحي ارتباط الفلاح الشريك Colonus بالمزرعة أمرًا يمكن تنفيذه بواسطة القانون. وقد كتب الإمبراطور فاليريان في عام ٣٧١ ما معناه: "إننا لا نعتقد بأن الفلاحين الشركاء أحرار في مغادرة الأرض التي يربطهم بها وضعهم وأصلهم. وإذا ما غادروها فيجب إعادتهم إليها وتقييدهم بالسلاسل ومعاقبتهم". وهكذا فإن الفلاح المستأجر قد أصبح عبدًا للأرض.

أما الملاك في المزارع الكبرى فقد تمكنوا من تجنب ضغط هذه الأنظمة عن طريق المحاباة والفساد، ومع أنه كان يمكن إجبارهم على تزويد الجيش بقوات من بين فلاحيهم المستأجرين فإنهم كانوا في أغلب الأحيان قادرين على حماية هؤلاء ضد تعسف الحياة وسائر جمهرة الموظفين. وعليه فقد التجأ

المزارعون الأحرار الذين تأخرت أحوالهم وكذلك عمال المدن إلى كبار الملاك وجعلوا أنفسهم تحت حمايتهم، وكان هؤلاء الأمراء الإقطاعيون قد قطعوا شوطًا في تثبيت دعائم استقلال سياسي لأنفسهم يوازي استقلالهم الاقتصادي، وكان هذا بمثابة تمهيد لذلك التفكك الذي تم على يد العصابات البربرية المحاربة في القرن الخامس.

وأخيرًا فإن "المواطن الأول" الذي كانت تتماثل فيه مجموعة أفكار النظامي الاجتماعي أصبح "سيدًا وإلهًا" بصفته رئيسًا للدولة. والديانة المسيحية وحدها هي التي كانت مبنية على عبادة إله واحد هي التي نظمت بنجاح بشكل كنيسة مستقلة جامعة كانت لمدة معينة ملجأ روحيًا ضد الاندماج في الدولة القومية الاشتراكية. ويعتبر الكثيرون اعتناق قسطنطين المسيحية الفوز الحاسم للديانة الجديدة، وقد يمكن اعتباره أيضًا فوزًا للنظام الاجتماعي.

ولا شك أن الكنيسة اكتسبت.. ليس التسامح والخلاص من الاضطهاد فحسب، وإنما حصلت أيضًا على الثروة وعلى الحق بأن تضطهد، وكان الثمن دعم الكهنوت للنظام القائم على هذه الأرض، ولم يعد يعتبر الإمبراطور "سيدًا وإلهًا" ولكنه أصبح "الإمبراطور الرسولي الأرثوذكسي" وحكمه على الأرض كان موازيًا وممثلًا لسيادة الكلمة الإلهية، فإن في "القصر المقدس" في إستانبول كان يقيم "البيت الإلهي" ويصدر قرارات سماوية، بل إن مقدار الضرائب المفروضة سنويًا كان يعرف بالبعثة الإلهية.

وظهر كما لو أن البشرية تحولت من عصر الحديد في اليونان إلى العصر البرونزي في الشرقي. فجو بيزنطة كان أكثر شبهًا ببابل أو أور منه بأثينا أو

الإسكندرية. على أن العودة إلى المركزية والاستبداد الشرقيين لم تكن لتنقذ الوحدة المادية الإمبراطورية، وقد اجتاحت القبائل الجرمانية المقاطعات الغربية وخربت رومة نفسها (وكانت العاصمة قد انتقلت إلى بيزنطة أو إستانبول في أيام قسطنطين). وطغى سيل البربرية على جميع المآتي الجديدة للحضارة ولم يترك سوى نواتها القديمة في شرقي البحر المتوسط كأثر هزيل هو الإمبراطورية البيزنطية.

غير أن بيزنطة لم تكن مثل أور القديمة، فمواطنوها لم يكونوا أكثر عددًا فحسب، وإنما كانوا مواطنين في عالم أوسع إلى حد أبعد بكثير، فما حلم به أي سومري مهما كانت حدوده قد تقلصت منذ عهد أوغسطس، فالقوة المائية أصبحت الآن تحرك المطاحن التي كان يحركها العبيد فيما سبق، وهنالك أكثر من فرق لفظي بين إمبراطور أرثوذكسي رسولي، وبين نارام سن الإلهي القدير إله أكاد. فالإمبراطور الأول يعتبر نفسه خادمًا لإله هو أبو البشر جميعًا وليس أبًا للأكاديين فقط، ومملكته العالمية لا تحتاج إلى توسع بواسطة فتوحات عسكرية.

والحقيقة هي أن التراث الحضاري الذي تجمع خلال العصور الطويلة التي أتينا على ذكرها لم يذهب بقوة الإمبراطورية الرومانية، كما أن المجموعات الحضارية التي كانت أقل قيمة منه لم تكن قد ذهبت أثناء الكوارث التي هي أقل فداحة والتي اعترضت سير العصر البرونزي ثم أنهته. ومن البديهي أن كثيرًا من الأمور الكمالية النبيلة والجميلة قد زالت في الحالتين، ولكن معظم هذه الأمور قد هيأت لتتمتع بها طبقة صغيرة محدودة، ومعظم المآتي التي برهنت على تقدميتها من ناحية بيولوجية وأصبحت مؤسسة على أساس شعبي متين صحيح باشتراك طبقات كثيرة فيها، قد بقيت محفوظة رغم ما كانت عليه من الجود لمدة محدودة من الزمن.

وهكذا فإن حياة المدن بكل ما تنطوي عليه قد استمرت في بلاد البحر المتوسط. وتعاطى الناس معظم الحرف بنفس المهارة واستخدموا نفس الوسائل التي ظهرت وتطورت في العصور الكلاسيكية والهلنستية. والمزارع ظلت تستثمر بطريقة علمية كي تسد حاجة الأسواق. والتبادل لم يحل تمامًا محل الاقتصاد النقدي كما أن كفاية المجتمعات لنفسها لم تشل حركة التجارة تمامًا. والكتابة لم تصبح نسيًا منسيًا بل إن النصوص العلمية والأدبية قد نسخت وحفظت بدقة في الإسكندرية وبيزنطة. وكان الطب اليوناني يمارس في المستشفيات العامة تدعمه بركات الكنيسة.

أما في المناطق التي كان انتشار الحضارة فيها حديثًا، فإن الخسائر كانت نسبيًا أكثر خطورة.. ولكن بالرغم من العودة إلى نظام الكفاية فإن أوروبا المتبربرة لم تعد إلى العصر الحجري، حتى ولا إلى عصر لاتين La Tene وحينما زالت المدن في بلاد البحر المتوسط، فإن القلاع على المرتفعات لم تكن ككل ما حل محلها. فقد نشأت حول الكاتدرائية أو الدير مدن طبق الأصل عن مدينة السومرية المجتمعة حول المعبد. غير أن هذا النوع من المدن كان أكثر من صورة مصغرة عن النموذج الأصلي في العصر البرونزي. فمواطنو هذه المدينة الصغيرة اعتبروا أنفسهم– سكان عالم كبير لا سكان واد لحقي ضيق. ومهما كان من انعزال هذه الأماكن بسبب انحطاط حالة الطرق والأخطار التي كانت تهددها فإن الحجاج والمبشرين والتجار تمكنوا من السفر وسافروا فعلًا في القارة بكاملها. ولم تندثر الفنون والحرف الجديدة التي نشأت في زمن الإمبراطورية. والذين انحدروا أو تعلموا من صناع الزجاج السوريين مثلًا أبقوا العمل مستمرًا

في أفران الرين والنورمندي طيلة العصور المظلة وبقيت النواعير في المزارع الإقطاعية وفي عام ٧٠٠ كانت تهمل حتى في انجلترا.

لقد أظهرنا في الصفحات السابقة تكوين "التقاليد الأساسية"، وتتبعنا سيرها من المصادر الأصلية في مصر وبلاد الرافدين إلى حين التقائها في بلاد البحر المتوسط الهلنستية. وعندما انهار الخزان الروماني (أي الإمبراطورية الرومانية) ظن الناس أن هذا التيار قد توقف وتلاشى. غير أن إمكانية المؤلف أن يضع هذا الكتاب بين يدي القاري، هي بحد ذاتها نقض لهذا الزعم، وإننا نترك لكاتب آخر أن يبين كيف أن التيار استمر كي ينتج علمًا جديدًا ووسائل فنية جديدة في ظل نظام اقتصادي جديد، وفي بيئة بلاد المحيط الأطلسي، والخطوط الأساسية لذلك واضحة كل الوضوح.

فمن جهة نرى أن مجموعة النظريات الكلاسيكية والأساليب التكنولوجية الفنية للعصر الهلنستي قد حفظت في حالة نشاط موقوف في بيزنطة والإسكندرية في جو دولة نيوقراطية (أي حكومة يديرها الكهنة) عقيم. وقد بدأت تنتعش في جو أكثر تسامحًا في بلاد إيران الساسانية (في جامعة جند يشابور ٥٣٠– ٥٨٠) ثم في عهد خلفاء بغداد (٧٥٠– ٩٠٠) حين أوجدت فتوحات الإسلام الزمنية عصر سلم وازدهار من جديد بعد أن حققت وحدة قسم كبير من العالم المأهول. وقبل أن تعمل التناقضات الداخلية القديمة عملها في تهديم ازدهار العالم العربي وتجزئة حكومته، وقبل أن تسود النزعة المحافظة في الدين حوالي سنة ١١٠٦ فتقضي على انطلاق البحث العلمي المستقل في الإسلام، فإن مجموعة المعلومات القديمة مع ما أضيف إليها من اختبارات

جديدة هضمها العرب كانت تنتقل إلى بيئة جديدة في أوروبا بطريق المقاطعات الإسلامية في إسبانيا وصقلية.

ومن جهة أخرى فإن البرابرة في أوروبا لم يفتكوا بجميع الكتبة والكهان والصناع والتجار. وقد عملت الكنيسة لا على بقاء القائد والطقوس المسيحية حية فحسب، وإنما عملت أيضًا على بقاء أساليب الكتابة والترقيم، واحترام التقسيمات الدقيقة المصطلح عليها للوقت، والآلات التي تدل عليها (الساعات) وطلب المحاصيل الأجنبية، وبعض الكماليات كالنوافذ المطلية بالألوان البراقة، وبقايا الفن الكلاسيكي والبناء الروماني، ودوافع السفر لجماعات مثل الحجاج والمبشرين، وذكريات الطب الخاضع لأحكام العقل والزراعة العلمية، وقد بقي عدد كبير من الصناع كما بينا، ومدن البحر المتوسط القديمة حلت محلها مدن جديدة تلتف حول الكاتدرائيات.

والاقتصاد الريفي في أوروبا لم يرجع إلى ما كان عليه في أيام الكلتيين قبل مجيء الرومان.

ولا شك أنه كاد يعتمد كما في أواخر زمن الإمبراطورية– إلى درجة أبعد – على الزراعة المعاشية التي كان يقوم بها عبيد الأرض غير المحررين. ومن المسلم به أن المجاعات المحلية كانت تحصل من وقت إلى آخر، ولم يمكن تجنبها بتوزيع ما كان يفيض من منتوج عالمي، غير أن المزارع الإقطاعية سمحت فعلًا بتأسيس أساليب في الزراعة تناسب تمامًا منطقة الغابات المعتدلة. وعبودية الأرض حولت لأول مرة المزارعين نصف الرحل إلى فلاحين مستقرين. والمطاحن

المائية التابعة للملاك الكبار أصبحت أمثلة لاستثمار الموارد بالأسلوب العلمي الذي تنعم به قارتنا (أوروبا) بصورة فائقة.

هذه التلميحات يجب أن تكون كافية؛ فالتقدم أمر حقيقي إلا أنه ليس بمستمر. الخط البياني المتصاعد يحوي سلسلة من الانخفاضات والارتفاعات. ولكننا نلاحظ في تلك الميادين التي تشملها دراسة الآثار والتاريخ أن الانخفاض لا يهبط قط إلى مستوى الانخفاض السابق، بينما كل ارتفاع يتجاوز الارتفاع الذي سبقه.

الفهرس